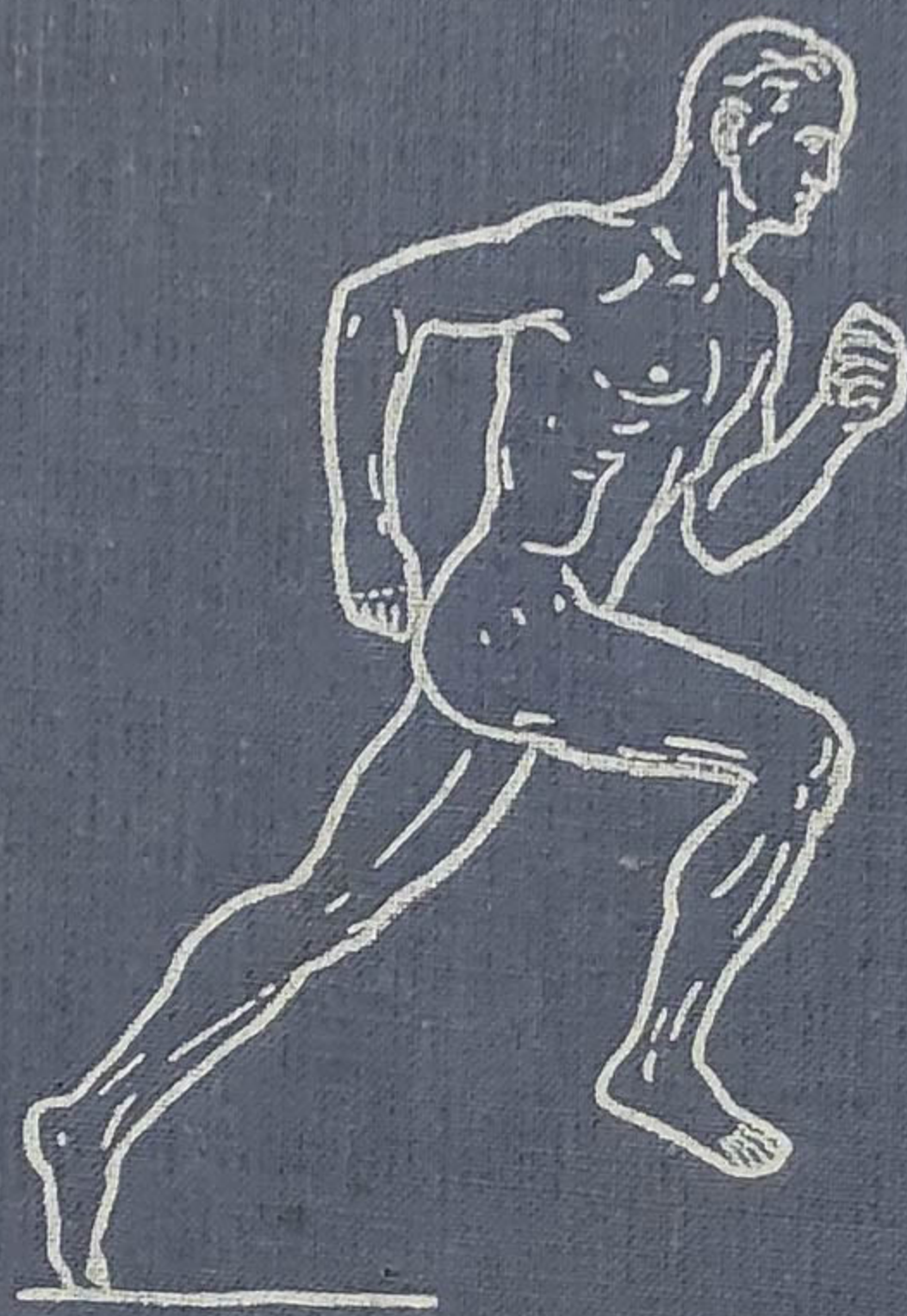




CONSTANTIN BARASCHI

TRATAT
DE
SCULPTURĂ

★ ★

NUDUL


EDITURA MERIDIANE
1966

CUVÎNT ÎNAINTE

În primul volum al acestui tratat ne-am propus să expunem cunoștințele introductive în arta sculpturii. În acest scop, am vorbit despre atelier, unelte și materiale, apoi am prezentat elemente de anatomie artistică, de desen și perspectivă și, în sfârșit, modelarea capului și a bustului, precum și mularea acestora.

În acest al doilea volum vom trece la studiul modelării corpului uman în stațiune de echilibru și mișcare, urmărind atât dinamica parțială, cât și pe cea de ansamblu a figurii omenești neînveșmântate, adică a *nudului*.

Fiecare volum al tratatului nostru năzuiește să adâncească, pe măsura parcurgerii și însușirii expunerii, cunoștințele cititorului despre arta și tehnica sculpturii. De aceea, cartea de față își propune nu numai o întregire a lămuririlor tehnice cuprinse în volumul întâi, ci și o aprofundare a înțelegerii însemnătății sculpturii în viața spirituală a omenirii.

Spusele lui Michelangelo din scrisoarea adresată lui Benedetto Varchi¹: «Susțin că pictura mi se pare cu atât mai bună cu cât se apropie mai mult de relief și relieful e cu atât mai slab cu cât încearcă să imite pictura; deci sculptura trebuie să servească drept călăuză picturii și între cele două genuri de artă diferența este aceeași ca între soare și lună»² — exprimă concepția din Renaștere a *ierarhizării* artelor, ideea că rolul conducător trebuie să revină unuia dintre genurile de artă, concepție pe care astăzi nu o mai împărtășim. Într-adevăr experiența a dovedit, în decursul timpurilor, că fiecare ramură a artei plastice e la fel de capabilă să cuprindă și să exprime adevărul și frumusețea vieții, a ființei și gândului omenesc.

¹ Benedetto Varchi, pictor amator și scriitor florentin (1502—1565).

² Citat după L. Hautecœur, *Histoire de l'Art*, vol. II, p. 215.

Căutînd acest adevăr și această frumusețe, sculptura nu reproduce servil forme întîlnite în realitate ci le interpretează, investindu-le cu putința de a exprima un mesaj cu răsunet emoțional și educativ.

A face din materialul solid, inert, dur și rigid purtătorul unui înțeles în stare să redea întreaga bogăție spirituală a omului cere, mai presus de toate, *cunoașterea*, înțelegerea și — am adăuga — chiar trăirea sau retrăirea semnificației estetice, expresive, a legilor materialului și ale procedeelor de realizare a operei.

În acest volum ne propunem să studiem valorile artistice și expresive ale corpului uman. În sculptură formele *corpului uman* au constituit de-a lungul vremurilor *principalul purtător al mesajului artistic*.

Realizarea ideii de om în materialul folosit de sculptură, investit cu semnificații majore; exprimarea unui întreg univers de idei, valori și atitudini, care constituie personalitatea morală a omului, prin mijloace ce folosesc cu precădere formele corpului omenesc — iată problema artei noastre.

Și de aceea, problema modelării corpului uman întreg, în repaos sau în mișcare, ne introduce în chiar esența artei sculpturii.

În această perspectivă, pe care vom încerca s-o adîncim în capitolele următoare, modelarea corpului uman primește o funcție artistică-ideologică dintre cele mai importante, iar stațiunile, atitudinile și mișcările lui dobîndesc valoarea unui limbaj prin care artistul comunică mesajul cuprins în opera sa. Ca atare, artistul trebuie să fie conștient că modalitatea adoptată întru redarea omului, îi exprimă atitudinea, poziția personală și socială față de viață. Formele prin care a fost reprezentat de-a lungul vremurilor corpul uman constituie o cronică vie a evoluției concepțiilor despre umanitate.

C.B.

CONSIDERAȚII INTRODUCATIVE

GENERALITĂȚI

« În natură nimic nu are mai mult caracter decât corpul uman. Prin forță sau grație, el evocă imagini felurite. Cîteodată e ca o floare, uneori pare un arc, iar altădată se aseamănă cu o urnă. Dar, mai cu seamă, corpul uman este oglinda spiritului — de aici rezultă marea lui frumusețe. »

Rodin

Cu ajutorul uneltelor sale, folosindu-le cu mâini exersate, sculptorul învinge inerția materialului și stăpînindu-i legile, îl obligă să-i primească simțirea, viziunea, concepția și să transmită vibrația emoțională a mesajului pe care îl înscrie în forme plastice. « Creația artistului — spunea Bourdelle — este o emoție care deplasează numerele. »¹ Metafora marelui sculptor francez urmărea să pună în lumină atît interdependența dintre cunoașterea științifică a legilor materialului și ale procedeelelor de realizare, cît și cerințele ideii artistice. Mesajul pe care artistul vrea să-l comunice trebuie formulat într-un limbaj adecvat structurii materialului folosit. Artistul se exprimă în operă, dar condițiile exprimării sale sînt determinate de materialele folosite. Mesajul și materialul hotărăsc alegerea și natura *formei* precum și a imaginii artistice.

De la începuturile sculpturii, formele corpului uman au constituit un mijloc predict al exprimării artistice. Felul cum apare în sculptură figura umană întregă, exprimă întotdeauna concepția despre lume, concepția despre om a diverselor epoci, clase și categorii sociale. Într-un fel se prezintă imaginea omului într-o concepție în care corpul și viața psihică formează o unitate armonioasă iar cultul frumuseții corporale constituie o profesiune de credință despre măreția și splendoarea vieții, și altfel — într-o concepție ascetică-mistică, potrivit căreia corporalitatea este un « păcat », o abdicare de la demnitatea umană. Prima concepție înseamnă o afirmare a vieții, a energiei umane, cealaltă o negare a acestora.

Nudul a apărut în sculptură datorită necesităților intrinsece de a înfățișa în forma cea mai pregnantă, netravestită, corpul uman, principalul mijloc de expresie plastică a

¹ *Hommage à Bourdelle*, Paris, Ed. Plon, 1961, p. 60.

acestui gen major de artă. Redarea corpului uman, cu calitățile lui estetice, este o cerință izvorâtă din tendința realistă de a exprima adevărul artistic.

Încă de la începuturile artei sculpturii, nudul a reflectat veridic chiar și ținuta omului în îndeletniciri caracteristice precum munca, vânătoarea etc. Acest rol de reflectare se relevă într-un chip evident și în primele statui din epoca matriarhatului, în care predomină, la figurile feminine, sublinierea caracteristicilor legate de funcțiile reproductive ca de exemplu așa-numita « Venus » din Willendorf — Austria, (fig. 1), figurile de steatită din peștera de la Mentone ș.a.

Obiecțiile împotriva reprezentării nudului sînt întemeiate doar dacă apar ca o reacție împotriva introducerii unei intenții străine de artă. Pe asemenea considerente sînt condamnabile unele trăsături și accente frivole sau pornografice în plastica minoră a Romei imperiale din epoca tîrzie, apoi în arta de curte din secolele XVII—XVIII, precum și în anumite producții decorative în serie din vremea noastră. Dar campaniile duse de moraliștii filistini împotriva nudului, urmăreau să substituie redării veridice a omului, o imagine convențională și factice. Aceste tendințe retrograde, ostile artei, și-au găsit răspunsul, atît în capodoperele sculpturii, cît și în scrierile esteticienilor, care susțineau necesitatea nudului nu numai din punctul de vedere al cerințelor interne ale artei, ci și în numele moralei și al idealului artistic înaintat. Pline de semnificație sînt în această privință considerațiile făcute de enciclopedistul Denis Diderot, care în « Eseurile » asupra picturii scria: « Trupurile goale, într-un secol, la un popor, în mijlocul unei scene unde oamenii sînt de obicei îmbrăcați, nu ne jignesc deloc. Fiindcă pielea omenească este mai frumoasă decît cel mai frumos veșmînt; fiindcă trupul bărbatului, pieptul lui, brațele, umerii picioarele, mîinile, sînii unei femei sînt mai frumoase decît toate bogățiile stofelor care le-ar acoperi; fiindcă redarea lor este și mai savantă și mai grea; fiindcă *major a longinquo reverentia*¹ și fiindcă pictînd un nud scena e depărtată, ne e reamintită o epocă mai nevinovată și mai simplă . . . »² Iar într-una din scrierile sale, Tonitza se întreba: « Este oare nudul — nudul viu, zugrăvit sau cioplit în marmură un element imoral? Desigur că nu — răspundea el — cum nici adevărul gol nu poate fi imoral. »³

În reprezentarea nudului, ca în orice formă estetică majoră, se exprimă o concepție artistică, un ideal, o viziune asupra omului și a menirii sale, determinate de condițiile materiale și spirituale ale unei epoci și de nivelul dezvoltării limbajului artistic dat, precum și de cerințele obiective ale materialului folosit.

Studiul nudului înseamnă studiul corpului uman, dezbrăcat de orice veșmînt.

Denumirea de *studiu* provine din cuvîntul italianesc *studio* și înseamnă exercițiu. Studiul ne familiarizează cu trăsăturile caracteristice, cu formele, cu mișcarea modelului, căutînd totodată și soluții artistice pentru o cît mai exactă cunoaștere a figurii umane și pentru reprezentarea ei în viitoarea operă. În genere, *studiul* este în arta plastică o lucrare cu caracter ajutător, executată în întregime după natură, în scopul aprofundării ei atente. Prin realizarea studiilor de nud, artistul își dezvoltă meșteșugul, priceperea de a vedea și exprima natura. Studiul poate avea și o deosebită valoare artistică, constituind, în acest caz, o operă de sine stătătoare. Trebuie să se țină seama, însă, de deosebirea

¹ Depărtarea mărește faima! (Tacitus).

² D. Diderot, *Opere alese*, E.S.P.L.A., 1957, vol. II, p. 551.

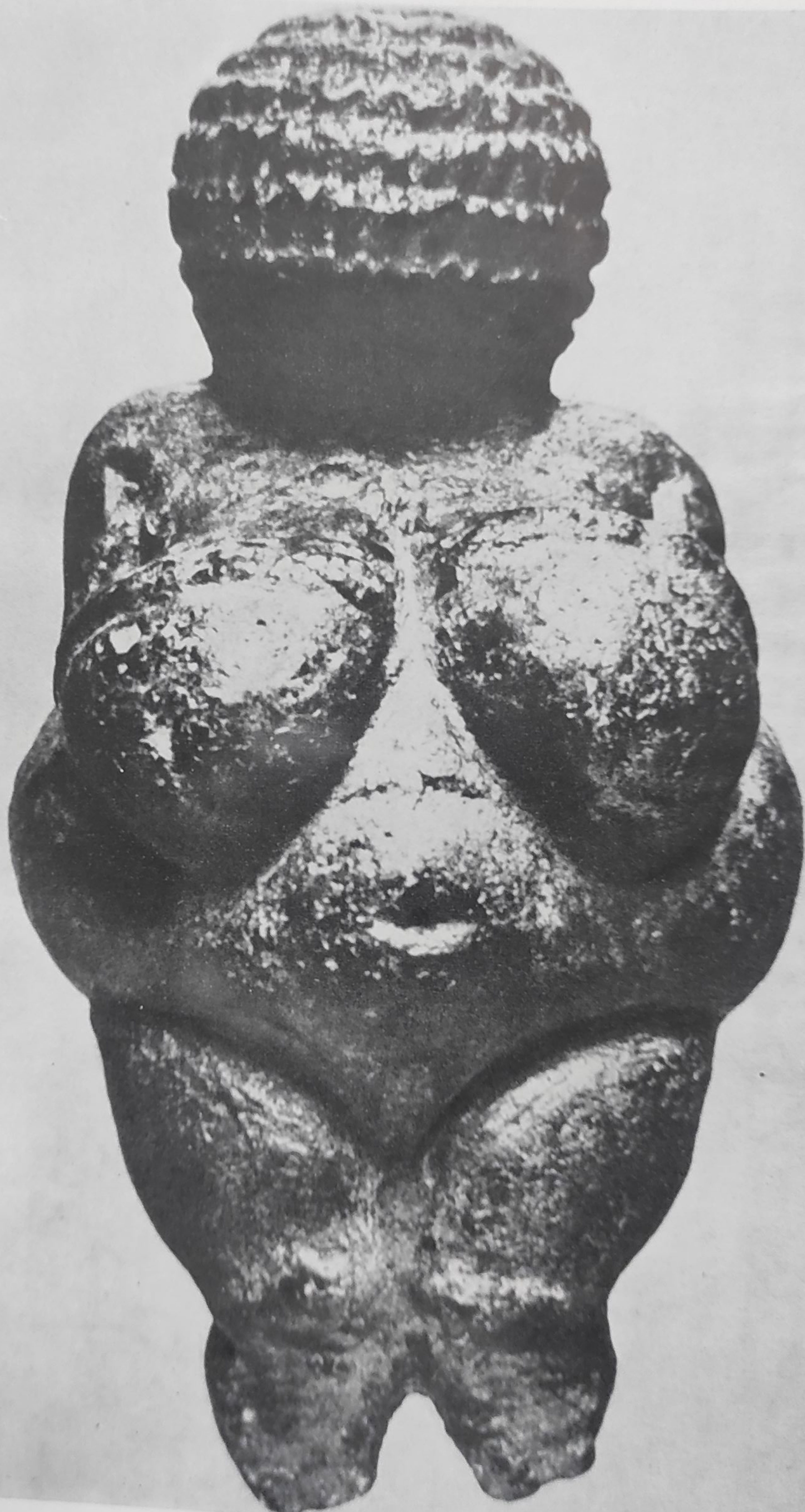
³ Raul Șorban, « Tonitza — Scrieri despre artă », Ed. Meridiane, 1962, p. 46.

ință
nuta
tare
pre-
tive
tită

ție
m-
pe-
în
ra-
ine
ul,
rea
ele
si-
a:
nt
să
a-
ar
-
-
e
ă

e
e
a

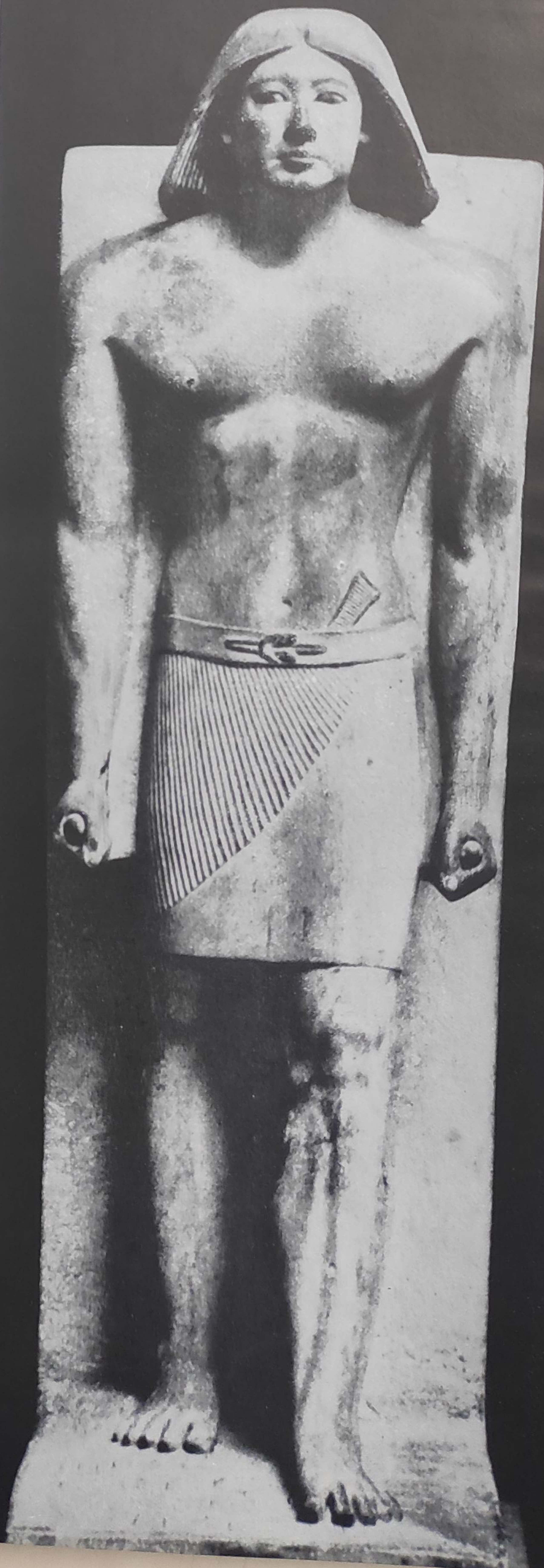
ică)





2. Figură egipteană înveșmîntată
cu « senti »

3. *Ranofer* — figură
egipteană înveșmîn-
tată cu « senti »



dintre *schiță*, *studiu* și *lucrare definitivă*. Unii artiști consideră, din păcate, sculptură definitivă, numai o schiță mărită aidoma.

După cum s-a arătat, interpretarea nudului este condiționată de idealul estetic și concepția despre om, de stadiul de dezvoltare a limbajului artistic și natura materialelor întrebuințate, factori determinați în ultimă analiză de condițiile vieții materiale a societății. De aceea, deși din punct de vedere anatomic, corpul uman a rămas aproape neschimbat din vremuri îndepărtate, redarea lui în sculptură prezintă particularități și modificări, datorită stilului epocilor respective, ca și personalității artistului creator.

Artistul trebuie să cunoască bine formele exterioare ale corpului uman, în mișcare și în repaos, deși arta, chiar în manifestările ei cele mai fidele naturii nu le-a reprodus niciodată prin imitație slugarnică. Este limpede că năzuința artistului a fost totdeauna interpretarea și expresia, desigur variabilă după timp și loc. În general, fiecare epocă social-istorică ne-a lăsat un canon, un stil, un ideal propriu în reprezentarea corpului uman.

Bărbatul și femeia aparțin aceleiași specii, exprimată într-un tip unic, și au deci în esență aceeași anatomie. Dar alcătuirea morfologică a tipului variază nu numai după sex, ci și de la individ la individ. Aceste variații care contribuie la individualizarea fizică a fiecărui om, nu sînt limitate.

Caracterele morfologice ale bărbatului și femeii sînt consecințele diferențelor în volum și proporții ale acelorași elemente anatomice, uneori atît în modul lor de repartitie, cît și în gradul lor de finețe. Variațiile acestea se observă la schelet, la mușchi cu tendoanele lor, la grăsime și la epidermă (tegument).

Nu intră în sarcinile acestui tratat un istoric al felului cum a fost tratat nudul de-a lungul veacurilor, așa cum a făcut-o, deși numai pînă la Renaștere, Paul Richer în cunoscutul său curs de *Anatomie artistică*¹. Cum însă începătorul trebuie să se familiarizeze cu modalitățile și stilurile de redare a corpului uman, lărgindu-și astfel orizontul și îmbogățindu-și capacitatea de pătrundere, vom menționa, în succesiune cronologică, operele mai reprezentative pentru evoluția nudului de-a lungul veacurilor.

REPREZENTĂRI ALE CORPULUI UMAN ÎN SCULPTURĂ

Cercetările arheologice, din ce în ce mai frecvente, demonstrează că în afară de unelte și diverse obiecte de uz au apărut, încă de la începuturile *paleoliticului*, unele elemente de formă, create în mod cert cu o intenție artistică. Între acestea, deosebit de interesante sînt reprezentările figurii umane cu vădite tendințe realiste, care zgîriate pe pereții unor peșteri, lucrate în relief, ori chiar în mici sculpturi rotunde (*ronde-bosse*) din piatră, înfățișează femei cu forme bogate, planturoase, simbolizînd fertilitatea.

¹ Paul Richer, *Nouvelle anatomie artistique du corps humain: Le Nu dans l'art* (3 vol.), Paris, Ed. Plon, 1925, cu numeroase reeditări ulterioare.





5. *Amenemhet*—sculptură egipteană

Din *neolitic* ne-au rămas mai multe vestigii plastice: figuri feminine, sculpturi în lut de tauri, bizoni, menhiri ciopliți în stînci, care arată eforturile artistice ale omului din acele vremuri (fig. 2, vol. I).

În epocile de aramă, bronz și fier, deși modul de viață al omului, relațiile lui cu natura și, ca atare, necesitățile lui privind obiectele și formele lor au suferit doar transformări extrem de lente, sînt dobîndite totuși importante experiențe datorită folosirii unor materiale noi.

6. *Hennu* — sculptură
egipteană





7. Ka-aper învățătorul satului — sculptură egipteană (din profil)

În cursul acestor epoci s-au făcut simțite influențele care au venit din sud, din valea Nilului, dintre Tigru și Eufrat, din insulele Egee, infiltrându-se spre peninsula Balcanică. Aici, în Balcani, s-au constituit apoi acele elemente de sinteză dintre arta arhaică a Europei și aceea — mult mai evoluată — a Orientului apropiat, înnobilate în arta Greciei antice într-o unitate puternică și viabilă, rămasă pilduitoare.

Egiptenii au fost primii care au urmărit să exprime în arta lor frumusețea și armonia manifestată în alcătuirea corpului uman, deși mijloacele tehnice de redare și limbajul lor artistic au fost puternic îngrădite, atât de concepția despre om a ideologiei dominante, pătrunsă de ideea caracterului imuabil al împărțirii în clase și stări, cât și de materialele folosite și tehnicile de prelucrare cunoscute. Stilul sculpturii egiptene poartă amprenta rocilor dure (calcar dur, granit, diorit, bazalt etc.) pe care le-au folosit cu precădere. Caracteristicile acestor roci au impus planurile mari și hotărâte, conturile pronunțate și precise și evitarea detalierii figurilor. Cu astfel de caracteristici stilistice și subordonând sculptura unor intenții sociale determinate de preamărirea puterii claselor dominante și a faraonului zeificat, plastica egipteană evoluează în direcția unei arte monumentale caracteristice.

În Egipt, cele mai vechi reprezentări artistice cunoscute nouă — în jurul anilor 3200 î.e.n. — vădesc un stil ce presupune și existența unor perioade anterioare de creație artistică, din care nu ne-au rămas însă vestigii edificatoare.

Impresia de uniformitate și monotonie care, la prima vedere, pare să caracterizeze această artă, ce aparent înfățișează același personaj, executat de același artist, după aceeași metodă (fig. 2 și 3), dispăre la un studiu mai amănunțit al diverselor creații ale sculpturii egiptene.

Cu timpul, corpul uman este înfățișat, deși nu cu mare frecvență, neînveșmîntat. Deseori apar figuri masculine sumar înveșmîntate cu un fel de fustă scurtă ca un șorț, numită « senti », acoperind o mică parte a corpului; figurile de femei sînt îmbrăcate cu o rochie lungă, transparentă, lipită de corp (fig. 4).

Menit să redea cu pregnanță ideea de durată atemporală, de statornicie a relațiilor sociale, căreia îi sînt subordonate stările sufletești, chipul omenesc este reprezentat într-o atitudine rigidă.

Cum însă redarea feții trebuia să fie cît mai fidelă, arta portretului, în ciuda rigidității formelor și a materialului dur, era deosebit de dezvoltată. Asemănarea se realiza, în pofida stilizării, prin redarea caracteristicului și nuanțelor subtile ale fizionomiei care conferă acestei arte un specific și inimitabil farmec (fig. 5).

În puternica originalitate a artei egiptene, supusă timp de patru milenii unor canoane severe, se integrează și reprezentările unor figuri mai apropiate de natură (fig. 7 și 8).

Schemele convenționale, conform cărora erau redată mai toate părțile corpului, îngăduiau, totuși, artistului să-și exprime ideile. Figura umană, construită de egipteni după canonul degetului arătător, corespunde înălțimii de $7 \frac{1}{2}$ capete¹. Clavicula este deseori greșit plasată, articulațiile degetelor simplificate.

În reliefuri, umerii sînt întotdeauna văzuți din față pe toată lățimea lor; capul și picioarele apar, însă, întoarse în profil, în deosebi spre dreapta, degetul arătător e întotdeauna îndreptat spre înainte (fig. 11 și 12). La capul văzut din profil, ochiul este arătat tot din față, fără a respecta racursiul care ascunde jumătatea lui internă. În general, reprezentînd figuri întregi în reliefuri se evitau racursiurile și se ignora perspectiva. Urechea era așezată mai sus și prea îndepărtat de ochi. Capul se caracterizează, deseori, prin predominarea feței



8. Ka-aper învățătorul satului — sculptură egipteană (din față)

¹. Vezi cap.: *Proporțiile corpului omenesc*, vol. I.



9. Amenophis al IV-lea
cu familia sa — basorelief
egiptean



10. Statuile lui Ramses al II-lea de la Abu-Simbel



11. *Sethos I și genul soarelui* — basorelief egiptean



12. *Sethos I* — basorelief egiptean

67396

13. *Nefertiti* — statueta
egipteană găsită în atelierul
lui Tutmosis

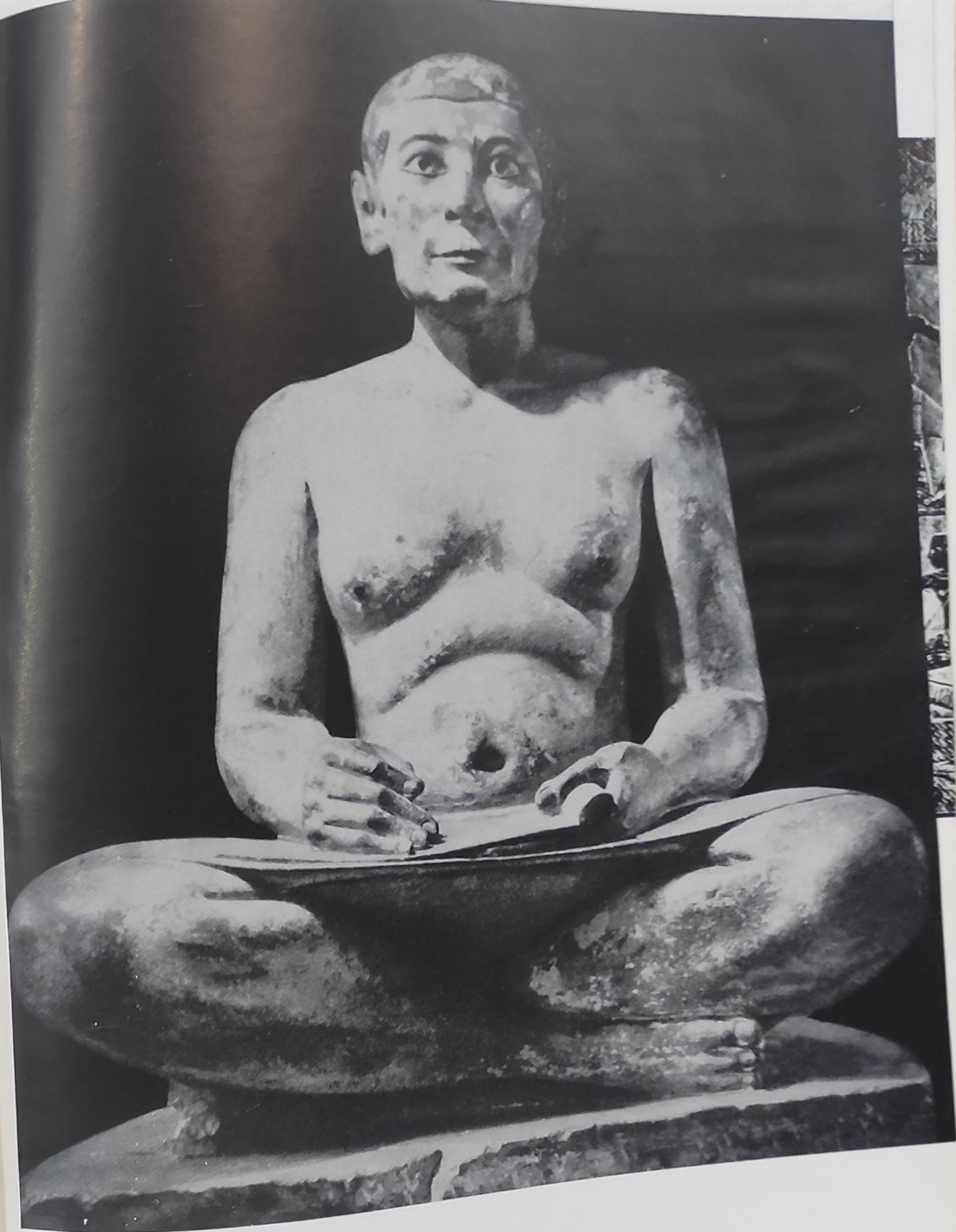


14. *Nud de față* — statueta
egipteană (calcar colorat)





15. *Curteanul* — statueta egipteană din piatră



16. *Scribul* — statueta egipteană (calcar colorat)

și mărimea excesivă a ochilor. Mărul lui Adam nu apare niciodată. La nud se observă o disproporție între dimensiunile trunchiului și ale membrelor, uneori prea lungi. Mîinile sînt tratate sumar, fără amănunte anatomice, cu ultimele două degete deobicei alungite. Degetele picioarelor sînt paralele, plate, lipite de sol. Expresia feței are cîteodată aerul convențional al unei măști.

Statuile lui Ramses al II-lea tăiate în stîncă, în fața templului de la Abu-Simbel, figurează printre cele mai reprezentative modele ale artei egiptene (fig. 10).

Faraonul Amenophis al IV-lea a răsturnat tradițiile în artă și religie. Reprezentarea naturii și îndeosebi a omului devin — pentru o perioadă — neașteptat de vii și veridice (fig. 9). Din perioada aceasta, se cunoaște numele sculptorului Tutmosis, al cărui atelier a fost descoperit cu ocazia unor săpături arheologice (fig. 13).

Toate figurile — în picioare sau șezînd, în mers sau în stațiune — se prezintă într-o poziție numită, după Diodor din Sicilia, *frontalitate*: creștetul capului, baza gîtului și mijlocul corpului se află pe același plan vertical. Orice deviație a coloanei vertebrale, adică orice înclinație spre dreapta sau stînga, era evitată. Adoptînd pentru figurile reprezentate în relief soluția comună artelor primitive, artiștii egipteni au știut să anime această formulă, reușind să sugereze în cadrul ei nu numai cele mai variate și complexe mișcări, dar și un intens suflu de viață.

Cînd în reliefuri întîlnim grupate două sau mai multe figuri, axele verticale ale corpurilor sînt de obicei paralele. În reprezentarea dinamică sau statică, figurile se sprijină cu întreaga greutate pe toată suprafața tălpii ambelor picioare, niciodată pe unul singur, iar dacă sînt reprezentate în mers — în deosebi cele de bărbați — aproape totdeauna avansează cu cel stîng¹ (fig. 14). Deoarece greutatea părții superioare a corpului este egal distribuită pe ambele picioare, mult depărtate unul de altul, nu se observă nici o avansare și nu se constituie nici acea încordare elastică, potențială, derivată din mișcare, caracteristică sculpturilor arhaice grecești. Rolul articulațiilor membrelor nefiind decît rareori sesizat de artiștii egipteni, expresivitatea mișcării, în deosebi a brațelor, corespunzătoare unei stări emotive (lovire, mîngîiere etc.), este în general redusă. Tratarea morfologică a mușchilor, a învelișului abdominal, precum și rotunjimile delicate ale umerilor sînt apropiate de natură. Cîteva figuri, ca bunăoară *Scribul așezat* (din muzeul Luvru) și *Curteanul* sînt realist tratate și pline de viață (fig. 15 și 16), dar mai ales unele reliefuri reprezentînd figuri în mișcare (fig. 17).

Întrucît tradițiile impuneau în sculptura funerară redarea cît mai fidelă a trăsăturilor celui dispărut, s-au păstrat, adeseori zidite în morminte, portrete reduse, tratate în ronde-bosse. Erau, de asemenea, reconstituite spre a fi depuse în mormînt, în basoreliefuri și picturi, peregrinările celui mort, în scene dintre cele mai variate. În aceste compoziții bogat colorate (sculptura egipteană fiind polibărbătesc, galben pentru cel feminin. Tot în morminte au fost găsite numeroase statui, imagini de gen, portrete etc. care evocă veridic civilizația și obiceiurile egiptene (fig. 19 și 20).

¹. Merită să fie semnalat faptul că, la majoritatea oamenilor (în proporție de 93 %) piciorul stîng este cu ceva mai lung decît cel drept.



17. *Viața la țară* — basorelief egiptean din mormîntul lui Ti



18. Ramses al III-lea vînînd tauri sălbatici — relief egiptean

În arta egipteană — care nu a ignorat nici redarea fidelă a plantelor și animalelor (fig. 18) — figura umană ocupă, reprezentată în statui gigantice de zei, regi și demnitari, precum și în opere de dimensiuni reduse, locul primordial. Metode, reguli și modele impuse de tradiții seculare au stîmjenit adeseori libera desfășurare a unor talente individuale, dar au favorizat în schimb unitatea stilistică, durata și grandoarea operelor rezultate.

Rigoarea stilistică se remarcă în deosebirea dintre tratarea realistă a chipului și felul schematic, rigid, în care era înfățișat corpul (fig. 23). Din punct de vedere fizic, poporul egiptean prezenta — și prezintă încă — un tip relativ omogen, deosebit de popoarele înconjurătoare. Egipteanul are în genere talia mai mult înaltă decît mijlocie, trunchiul lung în raport cu membrele, cu o alungire relativă a celui de-al doilea segment al acestora — antebrațul și gamba. Pieptul este bine dezvoltat, umerii largi, brațele muscuroase, iar șoldurile înguste. Gambele sînt subțiri iar extremitățile, adică talpa picioarelor și mîna, proporțional mai lungi. Craniul se prezintă mai mult lat decît înalt, fața rotundă, fruntea înaltă puțin teșită; nasul puternic — relativ lung — e drept sau acvilin, sprîncenele tot drepte și lungi, ochii mari, de obicei bruni sau verzi, adînciți în orbite bine desenate. Pomeții sînt slab accentuați, urechile mici, gura relativ largă

cu buze puternice și carnoase, bărbia de obicei pătrată, părul mai mult sau mai puțin creț, dar niciodată lînos.

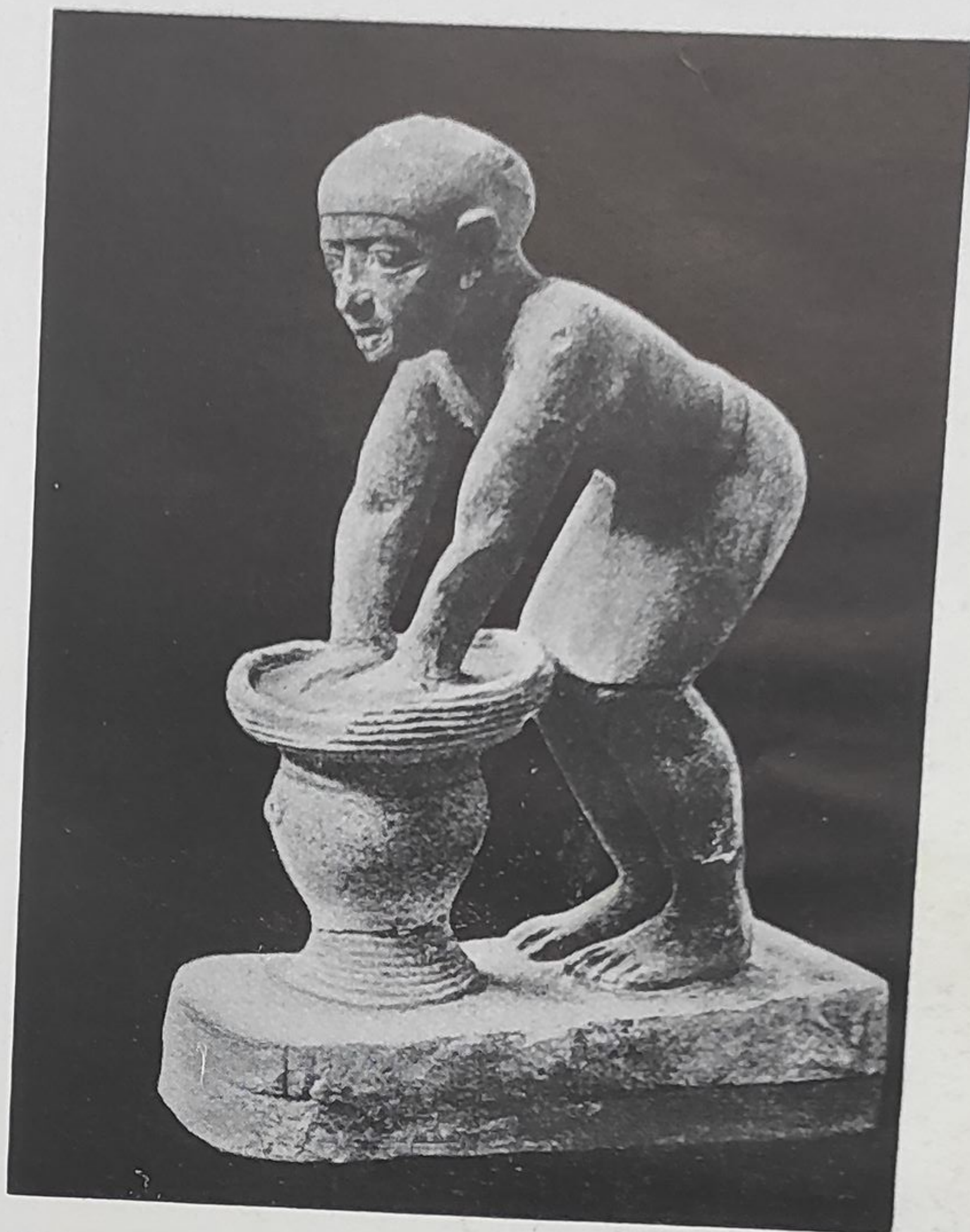
Inspirîndu-se din realitate, arta egipteană a reconstituit, în imaginile ei, o figură umană puternică dar suplă, cu umeri mai largi decît în natură. De asemenea, toracele — în prezentările statuare — pentru a scoate în evidență talia, apare mai îngust în jumătatea lui inferioară decît în natură. Șoldurile sînt strîmte și elansate, ansamblul dînd impresia unui tors cu talia cambrată (fig. 21).

Scheletul membrelor este solid, dar deosebit de fin construit, cu proeminențele osoase slab marcate. Tibia, net indicată, este redusă în lățime și cu extremitatea superioară, în general, foarte subțire.

Modeleul muscular moderat, puțin proeminent, realizează tipul mușchilor lungi. Forma musculară a gambei este foarte caracteristică; ea nu se întîlnește în nici o altă artă a antichității (fig. 22).

Deși, cu puține excepții, tipul uman creat de arta veche egipteană este cel al omului tînăr și puternic, artistul știa, investind pe bătrîni cu o înfățișare mai plină, să redea și deosebirile de vîrstă. Femeia apare totdeauna tînără și zveltă, iar copilul, ca un adult în miniatură.

În ceea ce privește tehnica (metoda de lucru) s-a putut constata că statuile erau mai întîi degroșate în planuri mari, geometrice, care accentuau forma cubică. Sculptorii egipteni își măreau lucrarea după sistemul pătrățelelor, fapt ce se



19. *Slav pregătind bere*. — statueta egipteană

20. *Copii la joacă* — statueta egipteană

poate deduce și din desenele lor care au servit probabil ca model pentru executarea unor sculpturi (fig. 24).

Începuturile sculpturii din *Mezopotamia* datează încă din timpurile sumeriene: ornamente în relief pe vase, statuete de regi sculptate în piatră de calcar, capete etc.

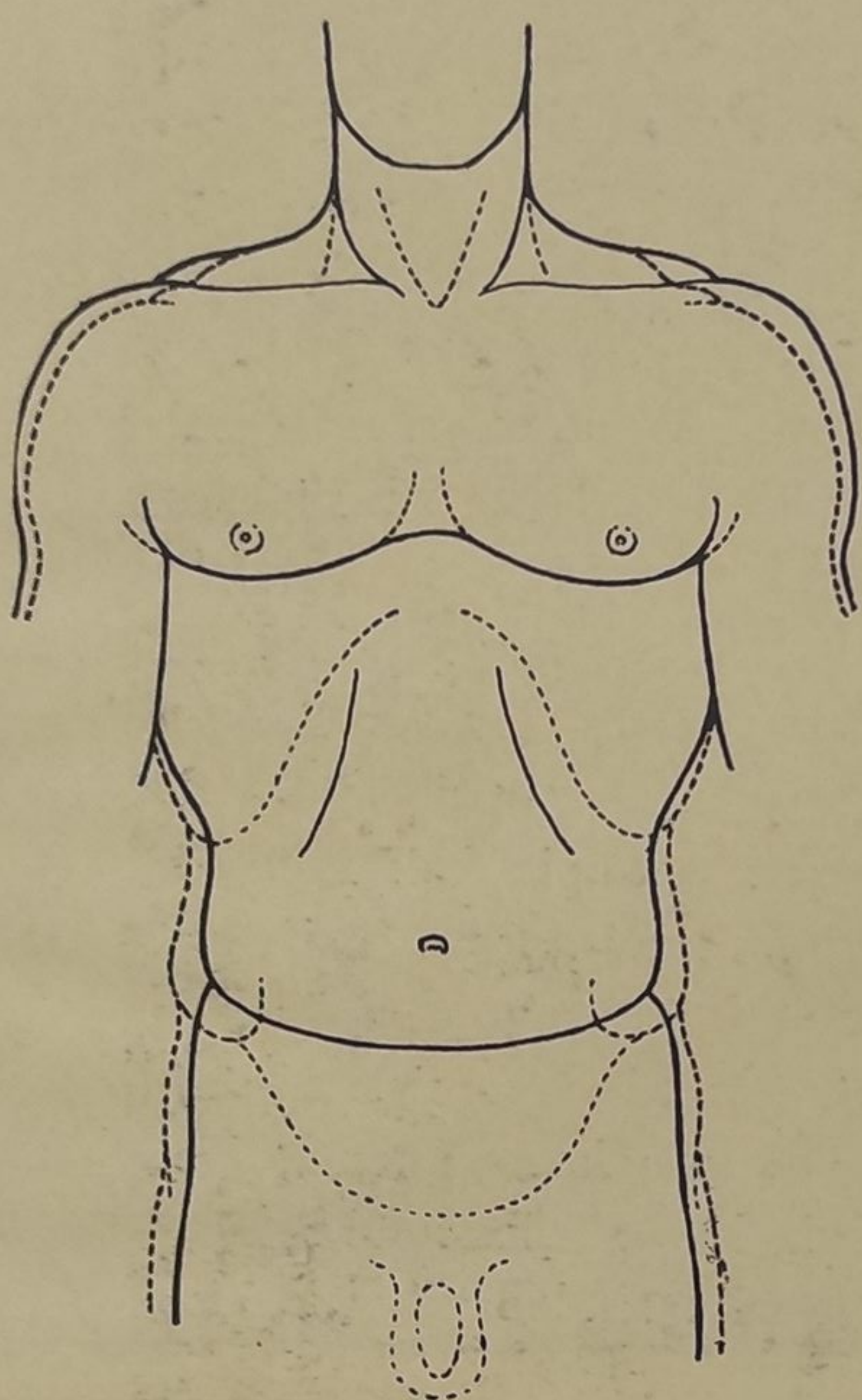
Pe aceste prime vestigii se remarcă tendința unei redări fidele, prin mișcarea și acțiunile firești ale figurilor. Chiar dacă părul, barba, îmbrăcămintea sînt stilizate, membrele corpului, chipul, ochiul sînt modelate cu o anatomie corectă, avînd o privire expresivă ce se îndreaptă spre spectator.

Perioada caldeeană (babiloniană) a preluat bazele sumeriene, în schimb cucerirea asiriană a adus elemente dinamice și o mai atentă observare și aplicare a anatomiei.

Civilizațiile *sumeriene*, *caldeene* sau *babiloniene* și *asiriene* utilizau drept material pentru sculptură lutul ars (fig. 25). Piatra — folosită mai rar — lipsea și trebuia importată. Statuetele de lut caldeene urmează un canon tipic, capul fiind mult prea mare în raport cu corpul, iar gîtul foarte scurt, aproape inexistent.

Arta caldeeană ne-a dăruit mai mult sculpturi în ronde-bosse, dintre care unele de mari dimensiuni, și mai puțin basoreliefuluri, iar *arta asiriană*, în cea mai mare măsură, basoreliefuluri.

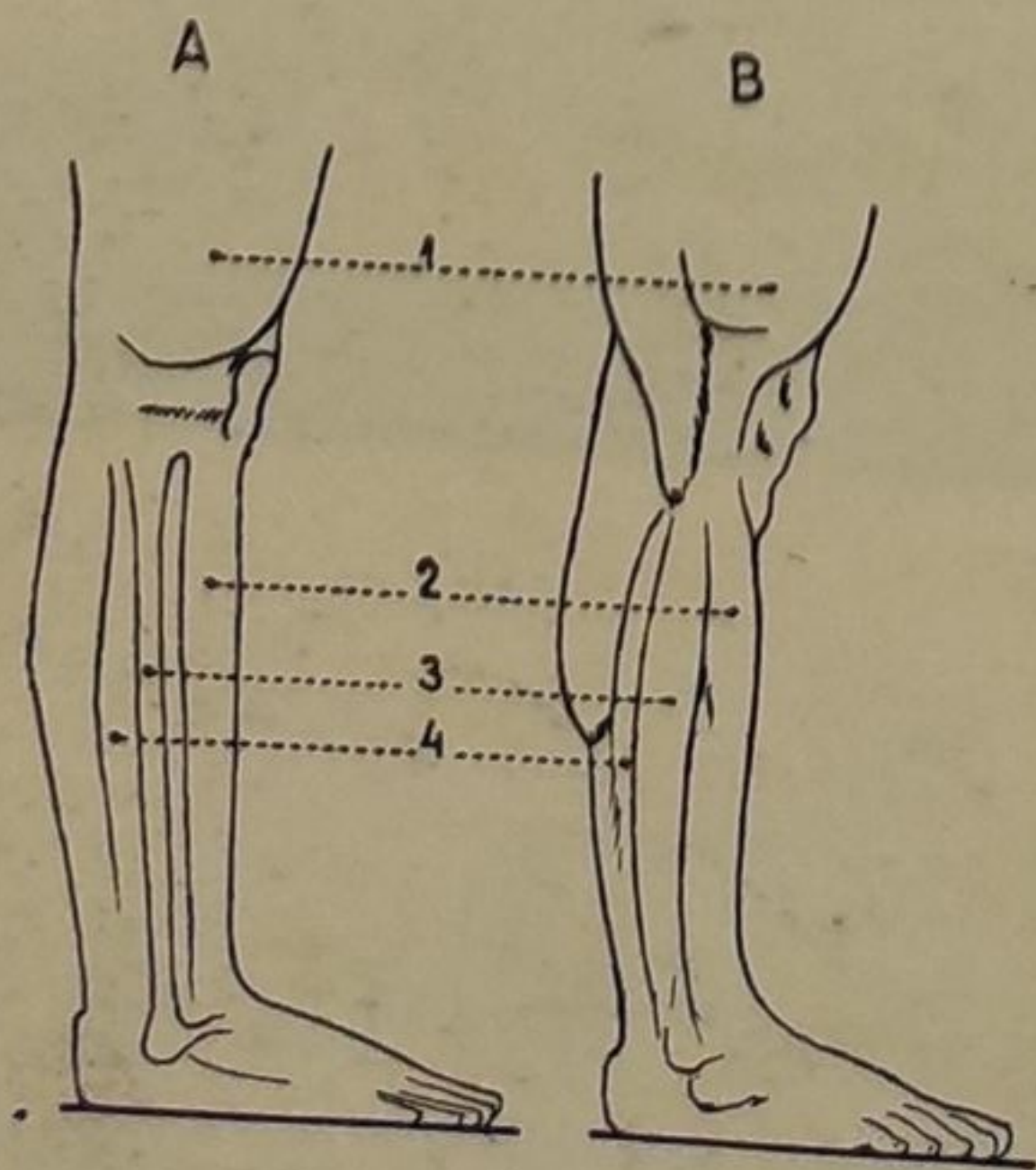
La statuile caldeene, figurile umane înfățișate șezînd sau în picioare au corpul adesea înveșmîntat cu un șal lung încrucișat pe piept terminat în franjuri și aruncat pe umărul



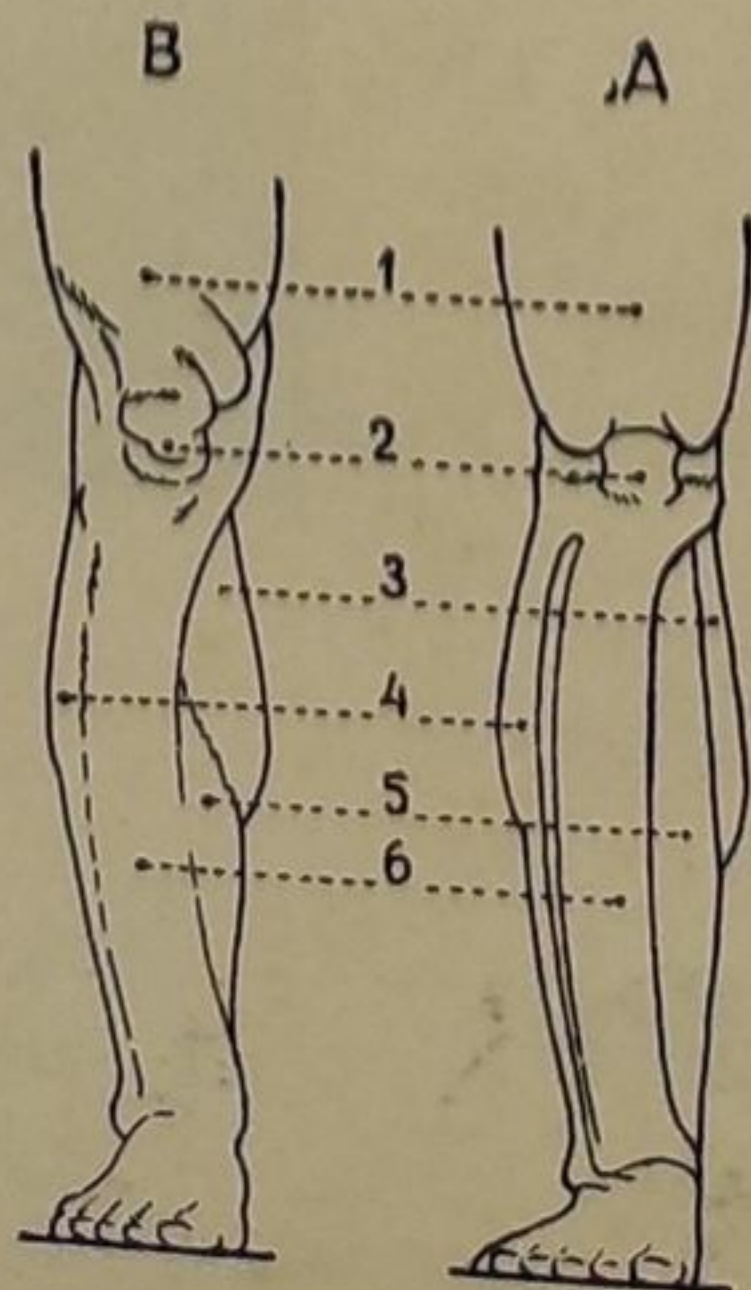
21. Toracele uman în arta egipteană

22. Gamba în arta egipteană

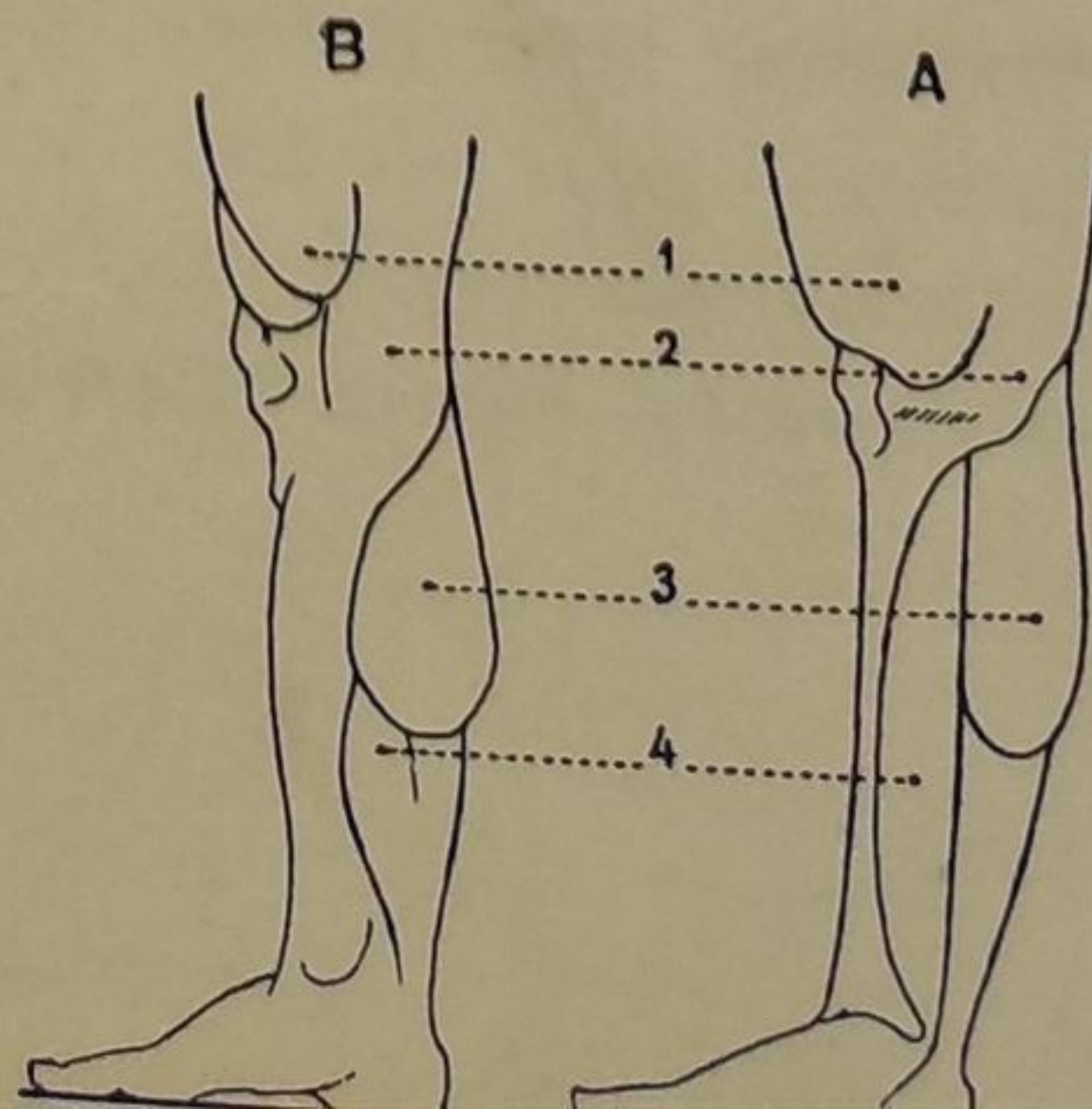
A = Fața externă a gambei egiptene
B = Fața externă a gambei unui model
1 = vastul extern; 2 = tibialul (gambierul) anterior; 3 = peronierii laterali; 4 = marginea externă a solearului



A = Fața anterioară a gambei egiptene
B = Fața anterioară a gambei unui model
1 = cvadricepsul; 2 = rotula; 3 = gemenul (gastrocnemianul) intern; 4 = peronierii laterali; 5 = solearul; 6 = tibialul (gambierul) anterior și extensorii degetelor



A = Fața internă a gambei egiptene
B = Fața internă a gambei unui model
1 = vastul intern; 2 = croitorul; 3 = gemenul (gastrocnemianul) intern; 4 = marginea internă a solearului



23. *Tors de față* — statueta egipteană



stîng, lăsînd descoperite umărul drept, mîinile și picioarele. Mîinile, de obicei, sînt împreunate pe piept, iar picioarele goale (fig. 27 și 28).

Pe lîngă sculpturile convenționale, arhaice sau primitive, au fost scoase la lumină și adevărate capodopere, larg tratate și cu viguroase trăsături realiste. La prima vedere, par asemănătoare celor egiptene, dar la o observație mai atentă se constată deosebiri esențiale. La nudul caldeean, spre deosebire de cel egiptean, coastele sînt foarte accentuate. Clavicula, mereu vizibilă la egipteni, se pierde spre exterior, la caldeeni. În reprezentarea caldeeană, deltoidul apare mai scurt și mai pronunțat, iar membrul superior este redat cu o exactitate remarcabilă dar cu anumite libertăți de interpretare ce caracterizează această artă. Musculatura puternică pare just observată. Aceste modeleuri musculare se regăsesc și la brațul nudului egiptean, dar mai atenuate. Deși ultimele două degete par a fi prea lungi, piciorul este mai corect modelat decît în sculptura egipteană.

Tipul uman înfățișat în sculptura caldeeană este masiv și îndesat. Toracele, egal dezvoltat pe toată înălțimea sa, susține un piept lat, cu o regiune submamară în care se vede desenul viguros al coastelor. Bazinul are și el amploare, realizînd astfel un «tors cu talie dreaptă». Osatura membrelor, foarte solidă, cu apofize proeminente în vecinătatea articulațiilor, prezintă la gambe o tibie bine construită, mult mai just observată decît în arta egipteană. La rîndul ei, musculatura accentuează, pe alocuri, în opoziție cu arta egipteană, proeminențele tendinoase.

Monumentele principale ale artei caldeene sînt statui în ronde-bosse și basoreliefuluri din dolerit¹. Pe cînd sculptura egipteană atenua detaliile, îndulcea modeleurile

¹ Rocă eruptivă intermediară între gabro și bazalt.

24. Desenul unui sculptor egiptean



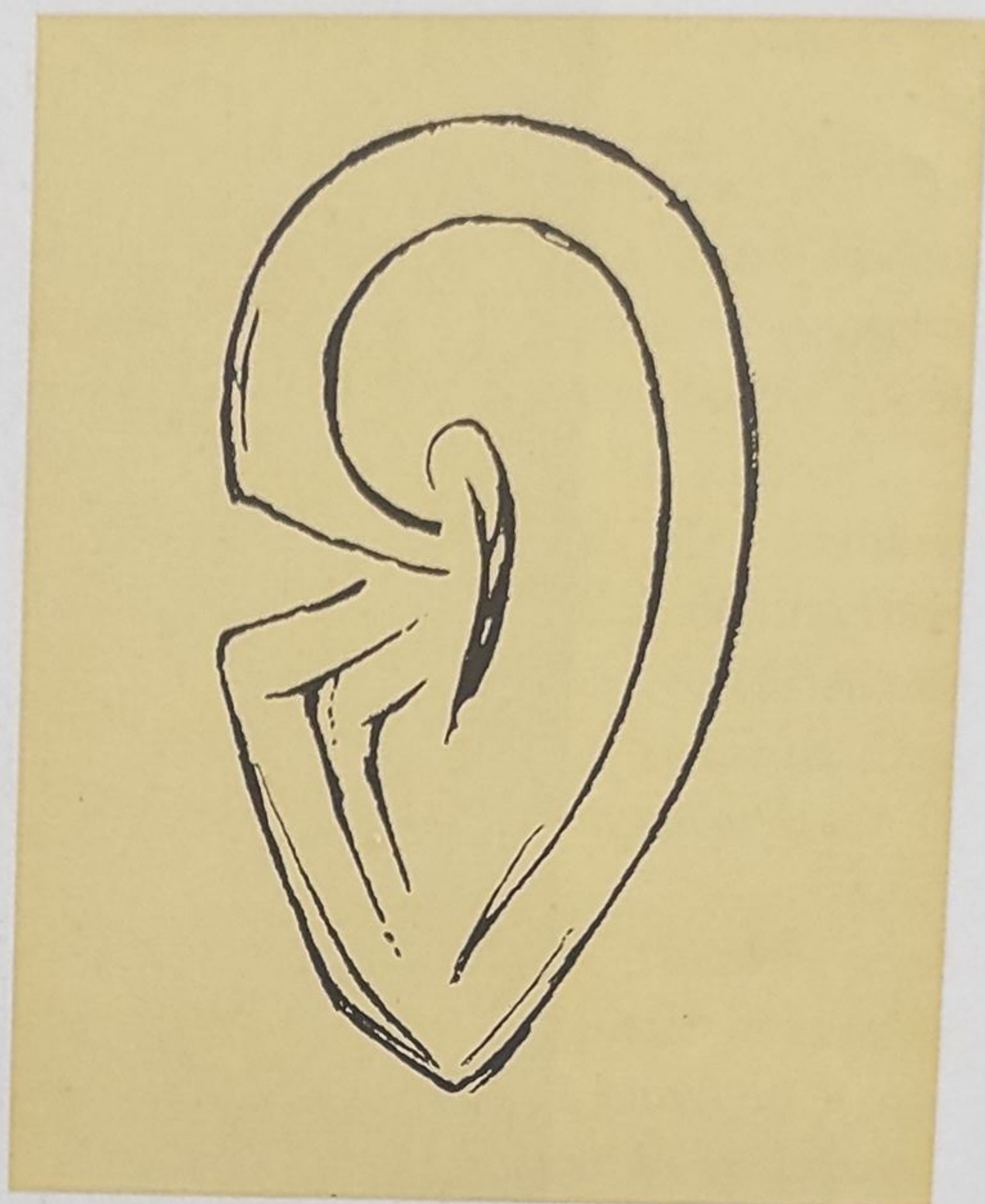
25. Figurină sumeriană din lut ars



și lungă figurile, arta caldeeană a cultivat tipurile scunde, robuste, cu musculatură deosebit de puternică.

În arta caldeeană, capetele au ochi imenși, deseori scobiți pentru a primi o materie colorată; sprâncenele groase, bine arcuite și împreunate, apar câteodată, de asemenea scobite, din același motiv. Fața are în genere un aspect pătrat și masiv. Nasul este drept sau foarte încovoiat, iar urechile sînt redată, de obicei, într-o formă accentuată (fig. 26).

Proporțiile figurilor sînt extrem de variate, multe din ele scurte și îndesate, cu capetele voluminoase în raport cu trupul. La nudul feminin, redat relativ corect, regiunea pubiană este puternic marcată.



26. Urechea unui cap arhaic caldeean (după P. Richer)



27. *Gudêa* șezînd — sculptură caldeeană



28. *Gudea în picioare* —
sculptură caldeeană



29. Zeul *Nabu* — sculptură asiriană



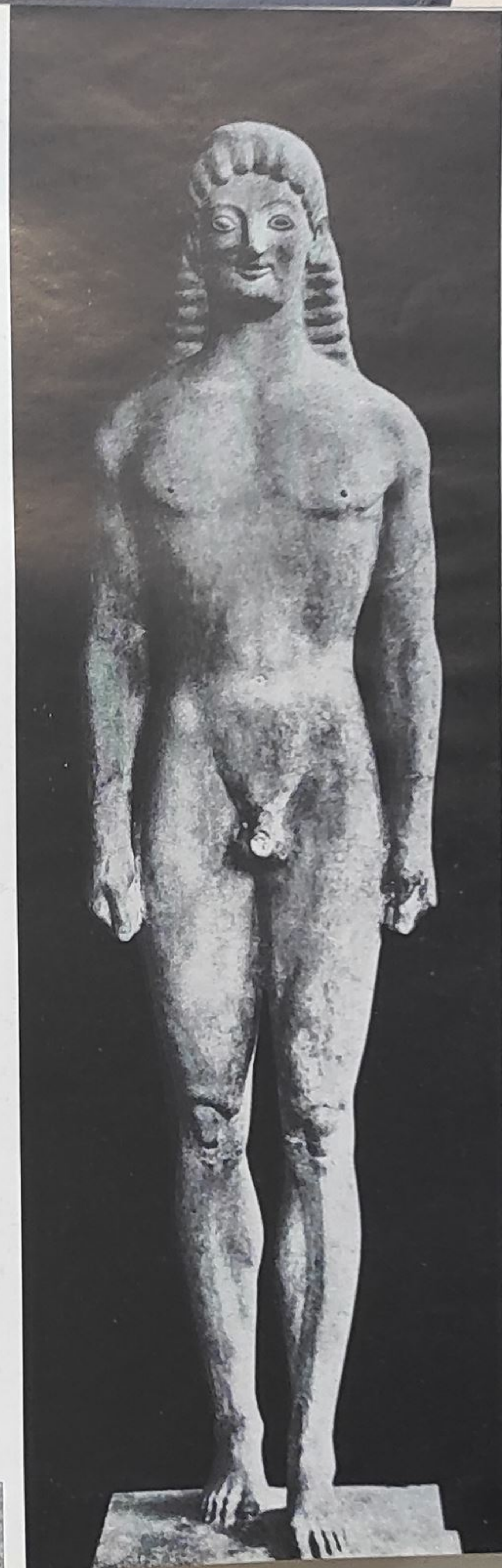
30. *Trecerea unui râu* — basorelief asirian



31. *Adorator* — sculptură cretană din grotă de la Psichro



32. *Apolo de la Tenea* — nud arhaic grec (vedere din profil) 33. (vedere din față)





34. *Artemis din Delos* —
copia în piatră a unei
« xoana »

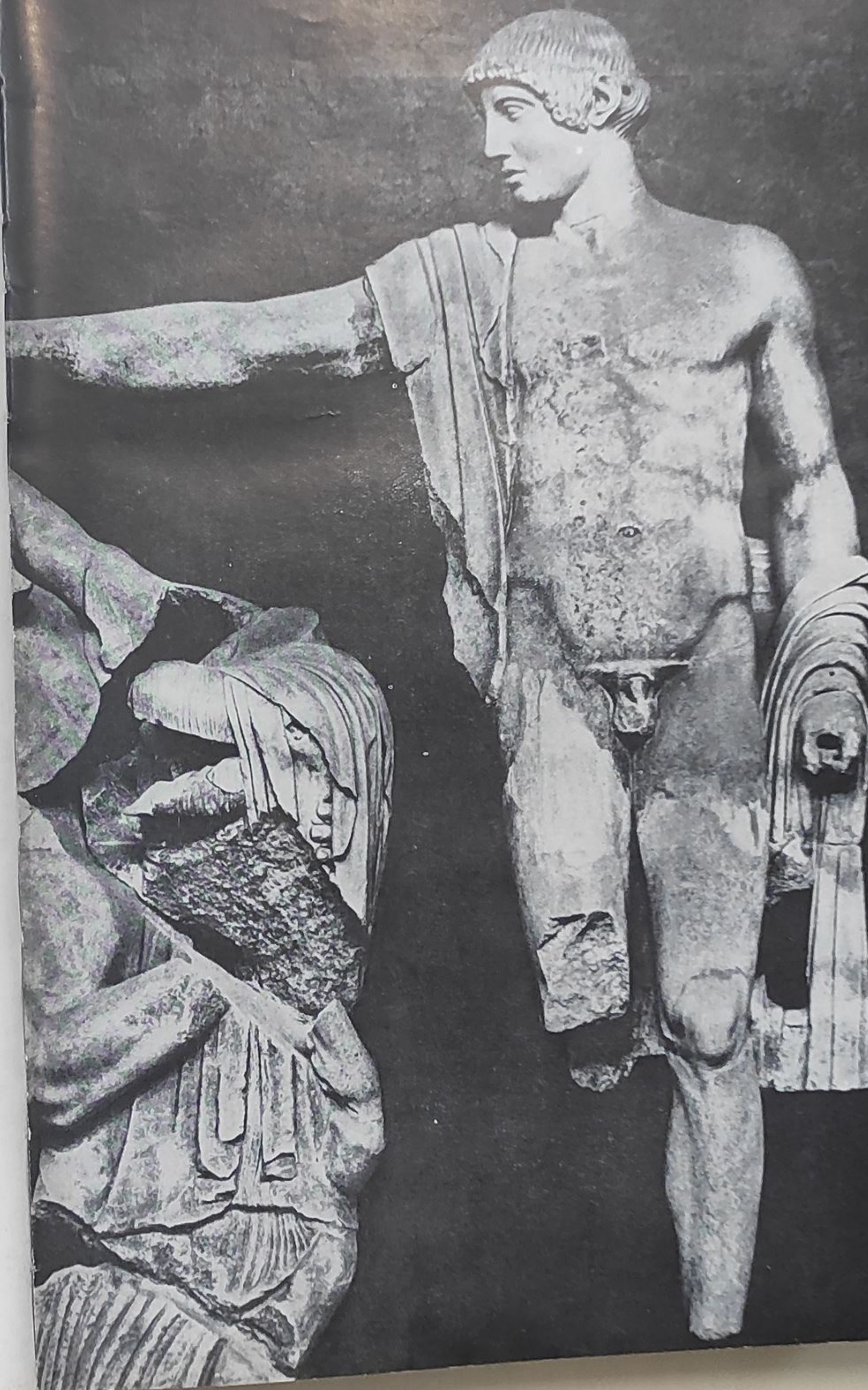


35. *Zeus (sau Poseidon) de la Artemision*

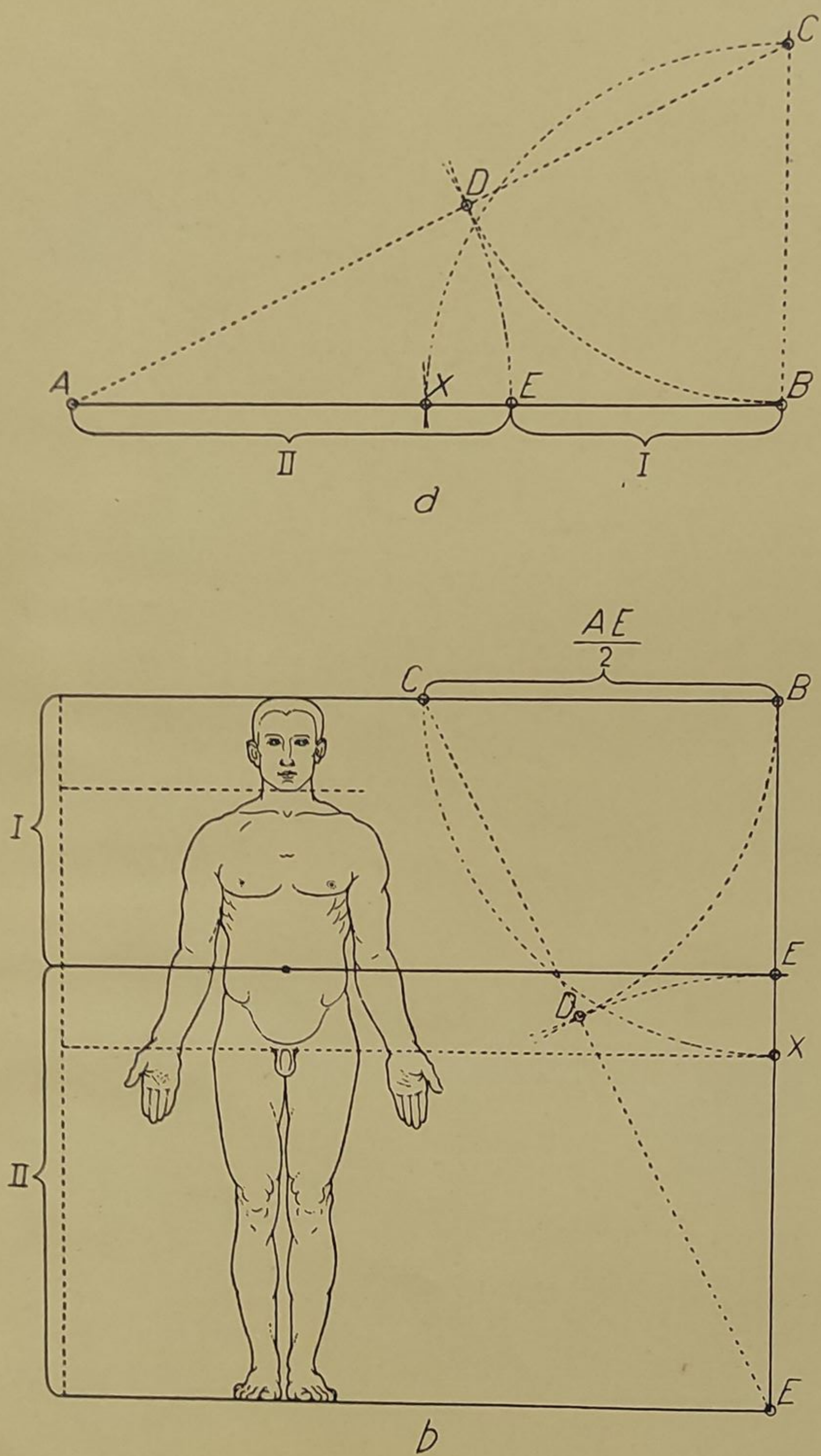


36. *Apolo cu lira* — copie în bronz găsită la Pompei

37. *Apolo* — de pe frontonul templului Zeus din Olimpia



38. Tăietură de aur aplicată la corpul uman



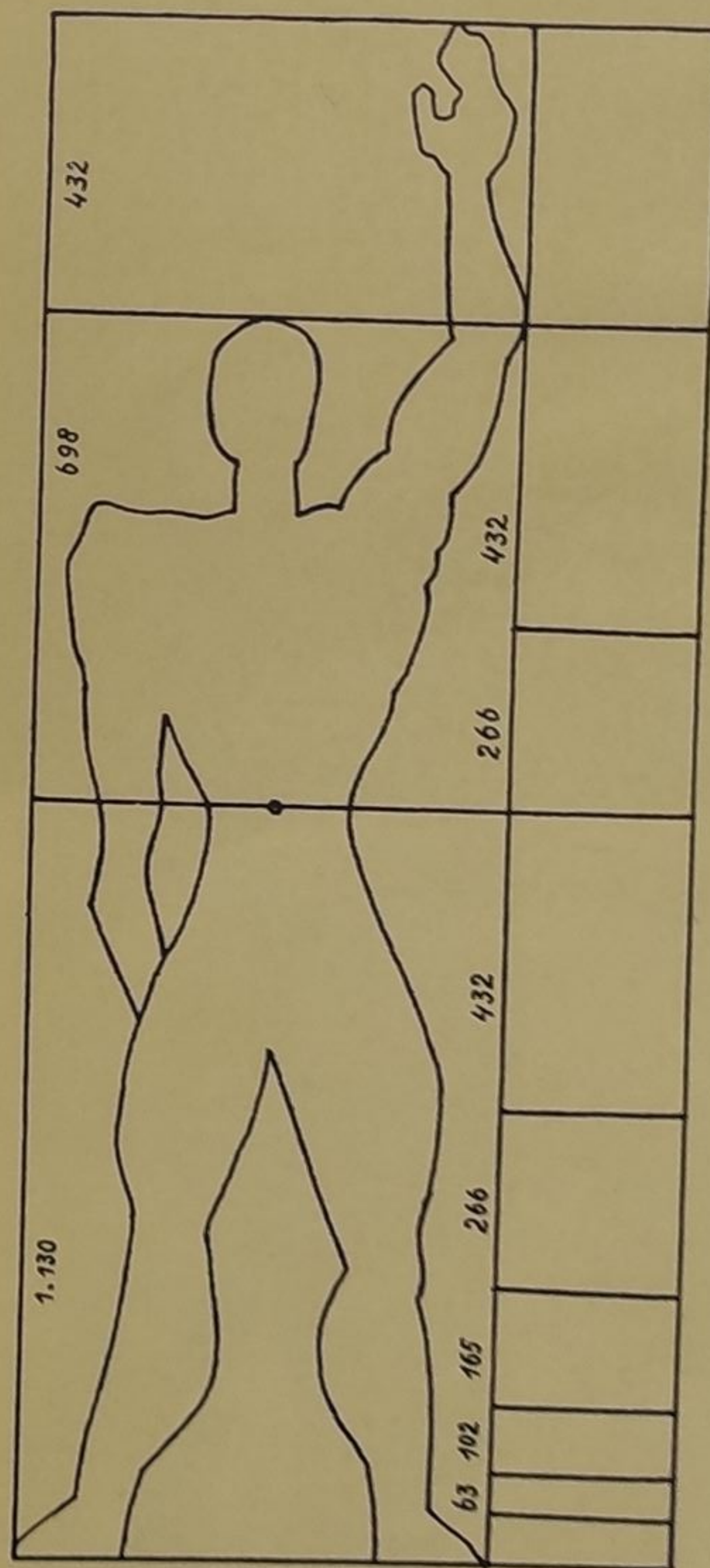
Arta asiriană a preluat de la cea caldeeană atît concepția cît și mijloacele de expresie. Totuși, vestigiile lor, arătînd o strînsă înrudire, demonstrează și o evidentă deosebire, întrucît arta caldeeană ne-a lăsat statui impozante de mari dimensiuni în ronde-bosse, pe cînd cea asiriană aproape că nu a cunoscut acest gen de sculptură.

Puținele sculpturi asiriene în ronde-bosse au fost cioplite stîngaci din blocuri de calcar; numai capul pare studiat cu grijă, iar de sub îmbrăcămintea lungă, lipită de trup

— corpul aproape că nu se simte — apar doar vîrfurile picioarelor (fig. 29). În schimb, pereții interiori și exteriori ai unor imense edificii construite din cărămidă, acoperite cu mari plăci de calcar sau de alabastru — erau ornate cu basoreliefuluri (fig. 30) cu stucuri pictate, cărămizi emailate și plăci de bronz.

În arta asiriană formele robuste și îndesate, musculatura puternică tind să reducă modeleurile la un tip unic. Omul reprezentat în sculptura asiriană este regele sau curteanul — cu o pronunțată forță fizică și îmbrăcăminte somptuoasă. Idealul de frumusețe era bărbatul cu trupul vînjos. Cîștigînd în fermitate și noblețe, trăsăturile chipurilor păstrează caracterele tipului caldeean.

În relieful asirian, corpul uman este redat în general corect. Compoziția de predicție a reliefului a fost aceea în formă de friză. Personajele care apar încremenite erau reprezentate, inițial, pe de-a întregul din profil; în mod excepțional, numai cînd însăși mișcarea o cerea ambii umeri se văd din față.



39. «Modulorul» (canonul) lui Le Corbusier



40. Antenor — Core

La mușchii groși ai figurilor de pe basoreliefurile asiriene se adaugă uneori proeminențele venelor, puternic evidențiate, ca niște sfori, cum se observă în realitate după contracțiile violente, puternice și repetate. Sculptorii egipteni ignorau — poate voit aceste detalii.

Corpurile voluminos cărnose de pe basoreliefurile asiriene cu modeleul dur, brutal, scot în evidență mușchii scurți, redați veridic. Arta asiriană redă cu plasticitate mersul și fuga.

Deși în reliefurile asiriene proporțiile corpului uman sînt mai puțin respectate — iar execuția este mai rudimentară decît în cea egipteană — ele se impun atît prin expresivitatea formelor, cît și prin detaliile pline de viață, unele reliefate, altele mai puțin pronunțate, mergînd cîteodată chiar pînă la cele mai ușoare nuanțe.

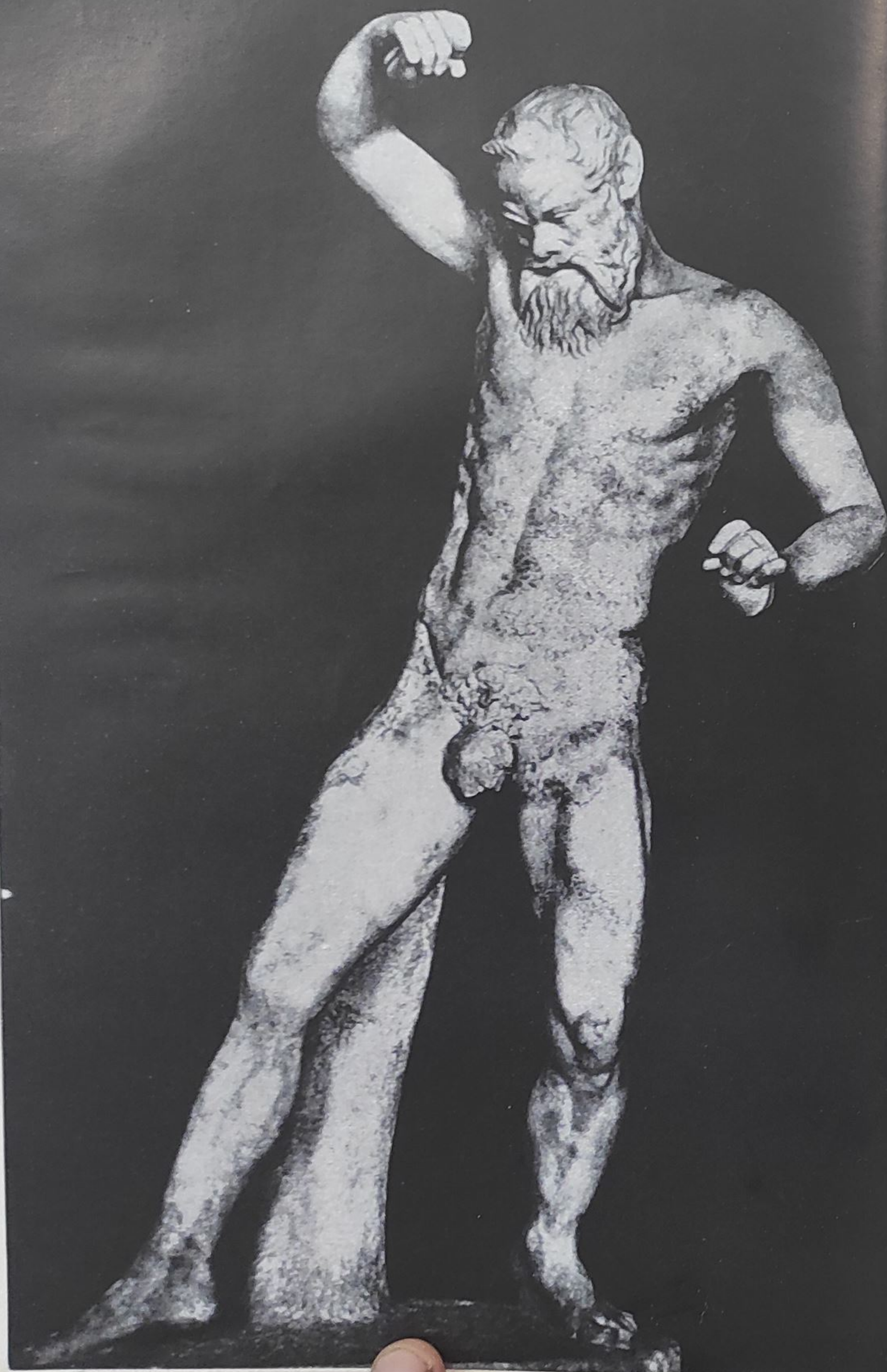
Ochii nu sînt desenați totdeauna ca și cum ar fi văzuți din față pe capul de profil — ca la egipteni —, ci mai corect, în racursiu. Sculptorii asirieni nu erau preocupați de redarea unor deosebiri de vîrstă sau de caracter. Imaginea femeii apare foarte rar.

Arta aceasta care a exprimat în deosebi ideea de forță, a exercitat o mare influență asupra celei persane și asupra artei așezărilor din bazinul oriental al Mării Mediterane și astfel și asupra artei grecești arhaice.

În bazinul Mării Mediterane a mai existat un centru de cultură: *insulele egeene* în frunte cu Creta.

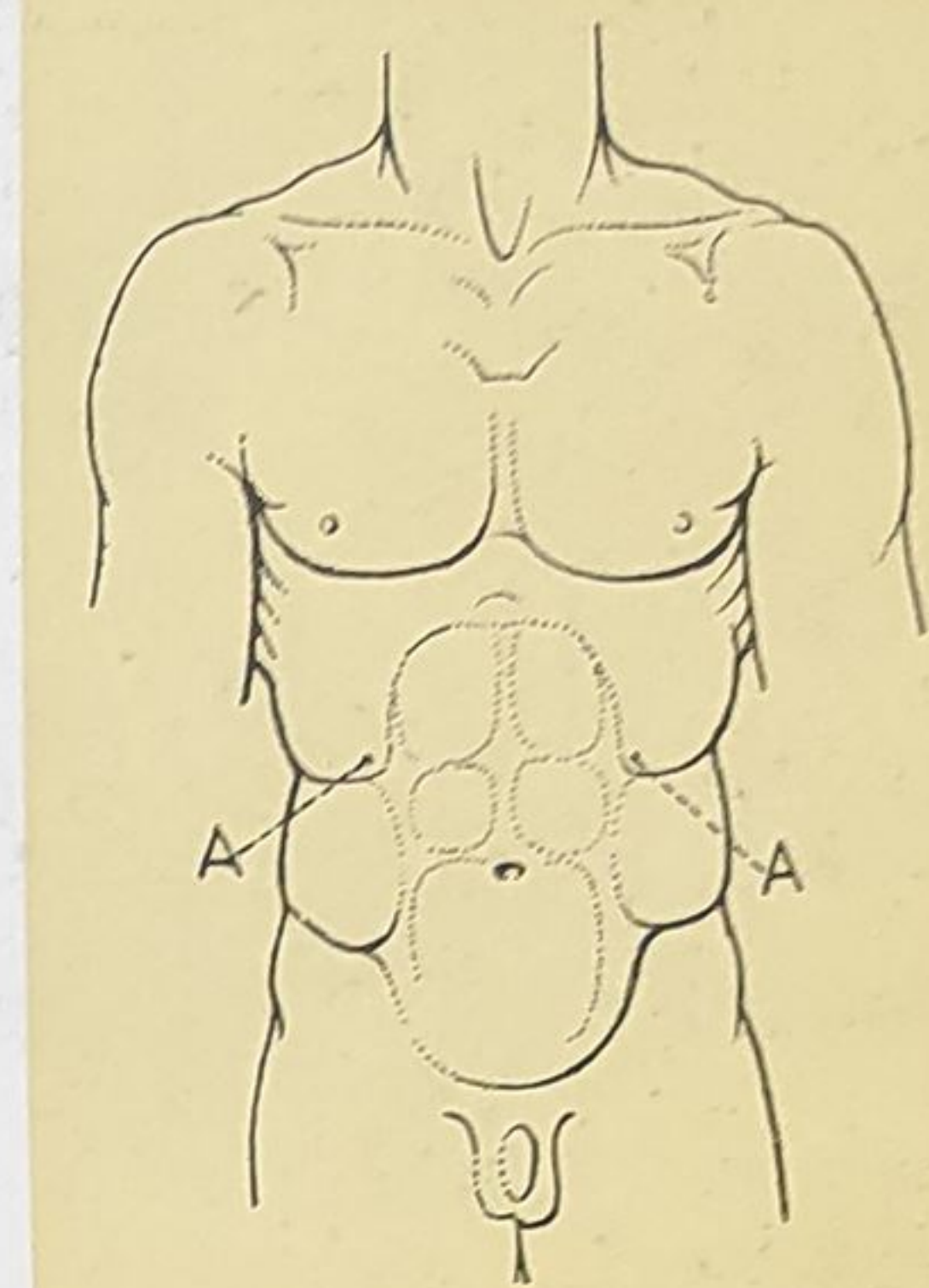
Arta cretană relevă un deosebit interes față de natură și o atentă observare a vieții (fig. 31). Lucrările de plastică scoase la iveală sînt statuete de dimensiuni reduse din fildeș și teracotă pictată. Aproape toate reprezintă figuri feminine, probabil preotese. Sculptura monumentală nu era practică.





42. Miron — *Marsias*

43. Tors grec (cu aripioara toracică)



44. Fidias — *Dionisos*







46. *Nike înaripată*
(din Delos)

La greci, omul frumos a fost admirat, slăvit de poeți și eternizat de artiștii plastici.

Figura umană constituie tema principală a artei grecești. În concepția elinilor corpul uman este cel mai desăvârșit element al naturii. În timp ce arta egipteană arată pentru prima oară în mod conștient noblețea figurii umane, cea elină redă frumusețea *vieții* corpului uman, într-o viziune din ce în ce mai desăvârșită a formelor, mișcărilor și expresiilor.

Simțul profund al realității, caracteristic mentalității grecești, a făcut ca sculptura în ronde-bosse, lucrată din material rezistent să devină genul de artă cel mai dezvoltat în antichitate.



47. Praxiteles — *Apollon Sauroctonus*

48. Praxiteles — *Aphrodite di Knidos*
(Glyptoteca München)





49. Praxiteles —
Hermes cu Dionisos
copil

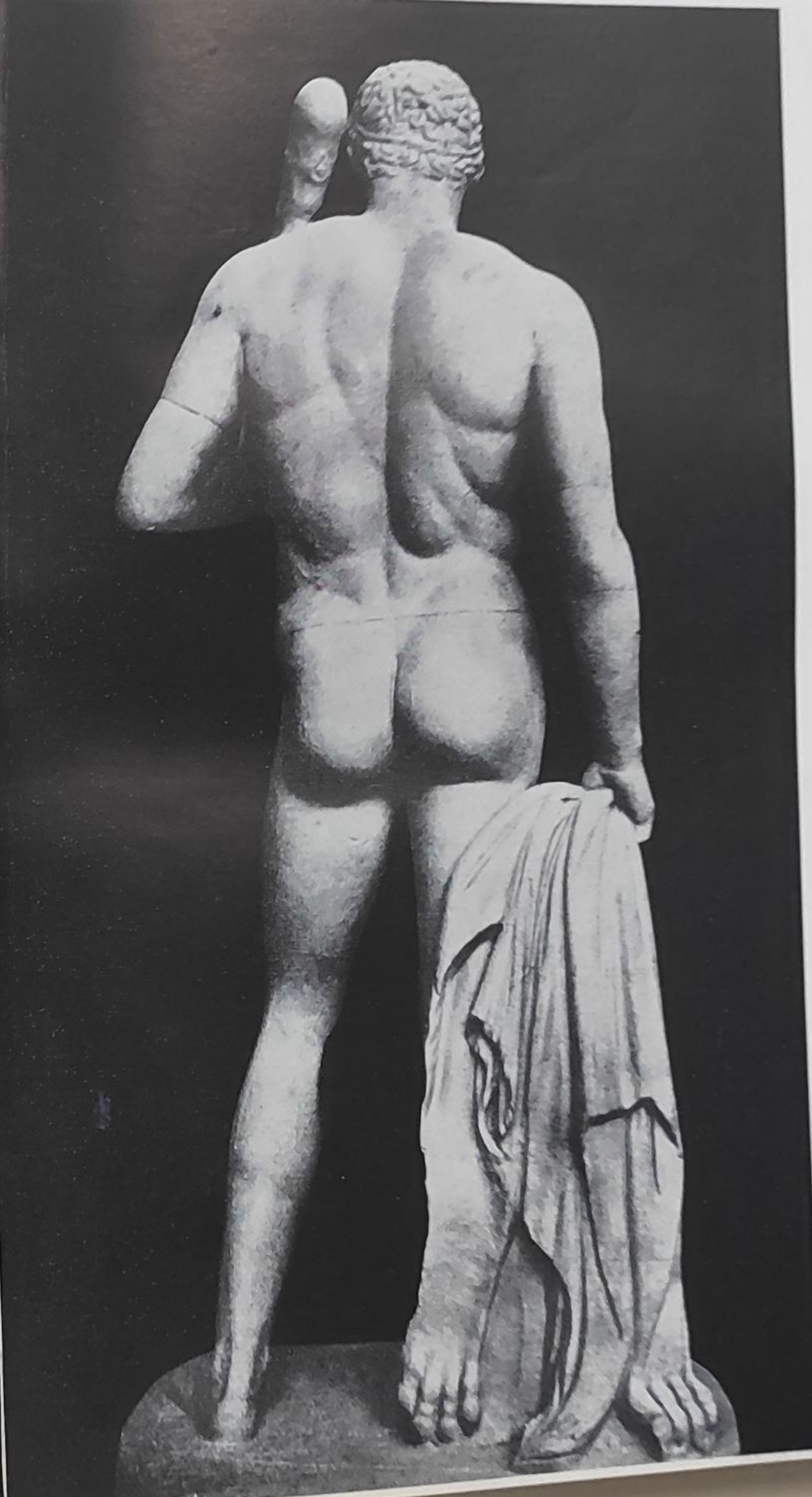


50. Praxiteles —
Afrodita din
Knidos (Muzeul
Luvru)

51. Scopas — *Herakle* (vedere din față)



52. Scopas — *Herakle* (vedere din spate)



Sculptura greacă a fost întotdeauna integrată într-un ansamblu arhitectonic, inventivitatea artistică îmbinându-se cu o disciplină și cu un devotament exemplar față de realizarea ideii artistice. Materialul folosit cu predilecție și lucrat cu o tehnică ce investeste statuile grecești cu o vrajă fără seamăn în arta epocilor următoare, a fost marmura. Abundent în multe din insulele arhipelagului grecesc, și în Atica, mult mai docil decât granitul, plăcut la vedere și relativ ușor de prelucrat, acest material admirabil — care a înlocuit calcarul începând din secolul al VI-lea î.e.n. — a oferit mari avantaje sculptorilor greci.

În cursul *perioadei arhaice* (1000—480 î.e.n.) s-au dezvoltat ca școli de sculptură cu caracteristici proprii: cele din nordul Peloponezului, cu forme plastice precise, severe și cele ionice, cultivând forme mai estompate, dar cu o prelucrare îngrijită a suprafețelor.

Două tipuri statuare domină perioada arhaică dezvoltată (sec. VI î.e.n.) reunind idealul grec de frumusețe: tipul bărbatului gol, denumit generic «Apolo» arhaic (fig. 32 și 33) și tipul feminin înveșmântat «Afrodita». Formele virile, puternice, mai ordonate și regulate, au suscitât mai mult interesul sculptorilor decât corpul feminin acoperit de draperii. Rigiditatea acestor sculpturi amintește maniera primitivelor «xoana», statui de lemn, cu brațele lipite de trup și picioarele împreunate (fig. 34).

În această perioadă, figura umană este reprezentată frontal, cu umeri largi, talie îngustă, abdomenul plat și redus, mușchii accentuați, brațele lipite de corp, degetul mare (policelul) orientat spre față (spre privitor). Caracteristică este menținerea expresiei primitive, de mască. Deși se întîlnesc figuri mult alungite, ca și altele prea scunde — proporțiile nefiind întotdeauna respectate — corpul omenesc, redat cu unele greșeli anatomice începe să fie, totuși, înțeles în ansamblu.

În ultimele decade ale acestei perioade, anatomia trupului omenesc va fi mai bine cunoscută și relativ corect redată cu tot contrastul, poate căutat, între rigiditatea feței și puternica expresivitate a corpului, accentuată prin alternanța părților reliefate și a celor plate. Contrastul acesta dispăre în perioada de tranziție (480—450 î.e.n.) dintre arta arhaică și cea clasică așa-numita perioadă a «stilului sever» (fig. 35, 36 și 37).

Anumite detalii anatomice, ca de pildă articulațiile, în special ale genunchilor, au fost încă de la început redată mai expresiv și mai exact decât la egipteni, ca și toracele reliefat și convex. Tradiția frontalității va fi părăsită și se va trece la poziția soldie. Această perioadă anticipează, în mod surprinzător, perioada clasică a sculpturii grecești, prin aplicarea «tăieturii nobile.»¹

¹ Este locul să explicăm aici că la statuile antice, ca și la omul perfect proporționat, ombilicul împarte înălțimea corpului după *secțiunea (tăietura) de aur* (sectio aurea). Această constatare care corespunde canoanelor stabilite de Leonardo da Vinci și Albrecht Dürer, a fost controlată pe statuile grecești din epoca lui Fidias.

Secțiunea (tăietura) de aur, pe care o cunoșteau și anticii, numind-o *tăietura nobilă*, se obține împărțind o lungime oarecare în două segmente *inegale*, astfel ca raportul dintre segmentul cel mai mic (minor) și cel mai mare (major) să fie egal cu raportul dintre acesta din urmă și lungimea inițială (fig. 38).

În fig. a se vede cum linia *AB*, care urmează să fie împărțită după *secțiunea (tăietura) de aur*, se împarte (se secționează) în x în 2 părți egale ($Ax = xB$).

Din *B* se trage cu compasul un segment de cerc, cu raza Bx care se întretaie în *C* cu o perpendiculară ridicată din *B*, după care se unește punctul *A* cu *C*, printr-o linie dreaptă.

Intersecțiunea arcului *CB* cu dreapta *AC* determină punctul *D*. În continuare se trage din punctul *A* ultimul segment de cerc, cu raza *AD*, care se întretaie în *E* cu dreapta *AB*.

Rezultatul obținut este *secțiunea (tăietura) de aur* a dreptei *AB* cu 2 segmente inegale: *EB* fiind segmentul mic (minor) însemnat cu I, iar *AE* segmentul mare (major) notat cu II.

Construcția geometrică a am plasat-o răsturnată, în fig. b alături de schema unui corp uman, unde se vede cum orizontala trasată din *E* (punctul de întretaie al *secțiunii (tăieturii) de aur*) cade exact pe ombilicul figurii umane.

i-
i-
te
a.
it
it
i.
u
re
r.
d
2
e
e
e
e
e
-
e
e
e
e
r
a
u
e
a
a

adà







55. Leochares — *Ganimede răpit de vultur*

Deosebit de importantă pentru trecerea de la perioada arhaică dezvoltată, la cea clasică, a fost activitatea sculptorului Antenor¹ (la sfârșitul secolului al VI-lea î.e.n.), singurul

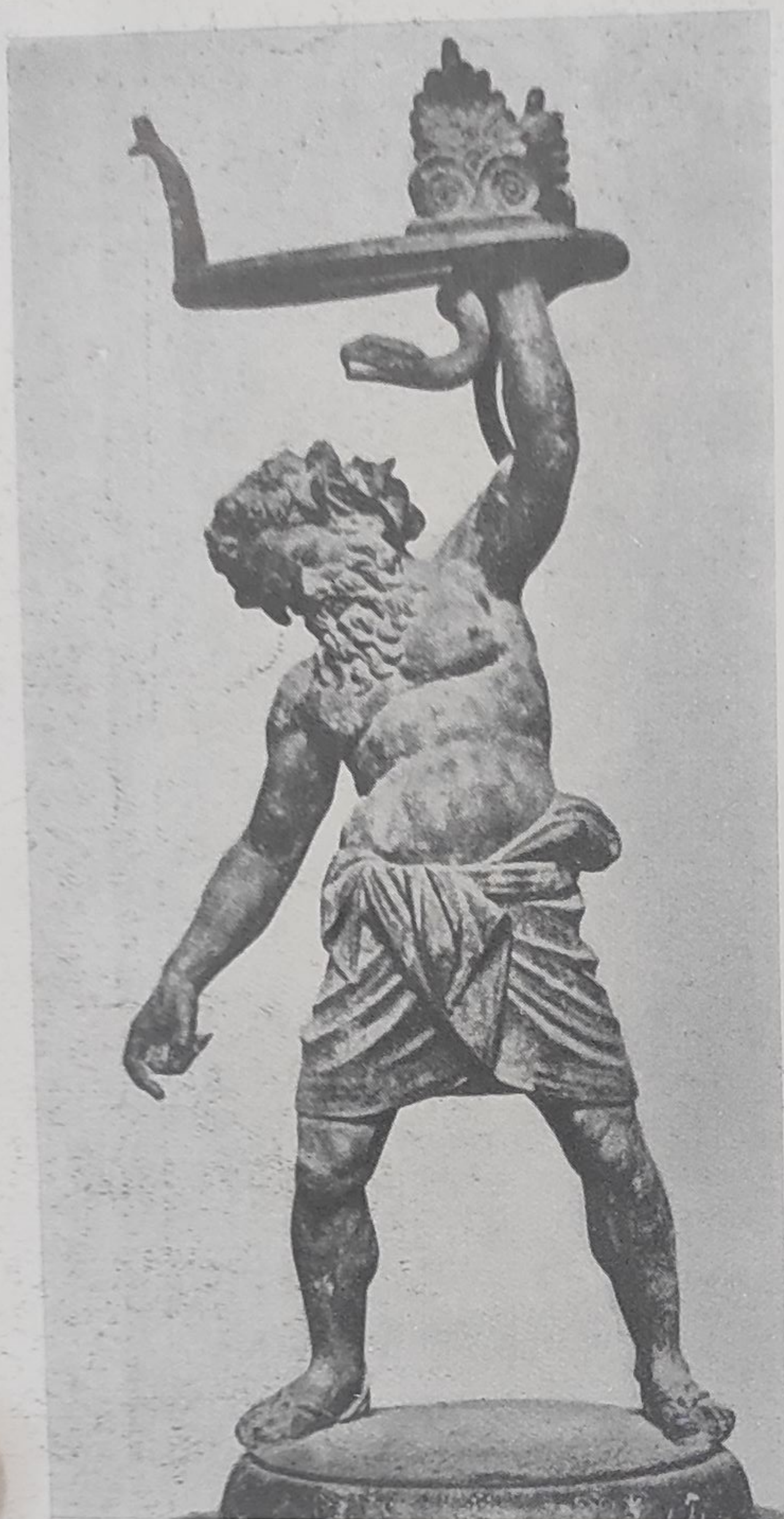
Această proporție a fost numită de matematicianul italian Lucca Paccioli de Borgo (pe la 1509) «divina proporzione», iar prietenul său, marele Leonardo da Vinci, i-a dat denumirea «sectio aurea».

Ideea despre proporțiile corpului uman în raport cu «tăietura de aur» și totodată cu arhitectura, a fost aplicată în zilele noastre și de arhitectul Le Corbusier*, care a reluat măsurătorile preconizate de arhitectul Vitruvius Polio din sec. I î.e.n. în celebrul său tratat «De arhitectura» descoperit în 1415. Le Corbusier a construit și el un canon pe care l-a numit «modulor» (fig. 39) în care a unit măsurile naturale ale omului cu legea matematică. Presupunând înălțimea unui bărbat de 1,828 m., stînd sprijinit pe ambele picioare, cu brațul ridicat, el a obținut măsura modulorului său de 2,26 m. pe verticală. Pe linia care secționează această distanță în două părți egale, autorul stabilește ombilicul iar jumătatea superioară o împarte după proporția «tăieturii de aur» (698:432 cm), obținînd în felul acesta nivelul verticului. Celelalte subîmpărțiri ale jumătății inferioare le obține prin alte «tăieturi» continue.

¹ Opera cea mai de seamă a lui Antenor a fost un grup în bronz înfățișînd pe «tiranicizii» Harmodios și Aristogeiton. O copie în marmură a originalului în bronz, de la Muzeul din Neapole, a respectat rigiditatea originalului, reproducînd cu fidelitate mișcarea specifică a statuii, paralelismul atitudinilor, cît și expresivitatea redusă a chipurilor (fig. 41). Figurile grupului nu se ating, direcția comună a mișcării, elanul comun, în care se cuprind personajele, sînt cu totul remarcabile.

* Cf. Ernst Ullman, *Die Lehre von den Proportionen*, Verlag der Kunst, Dresden, 1961)





58. *Silen beat*

◀ 56. *Venus din Milo*

◀ 57. *Lisip — Agias*

59. *Boethos — Copilul cu gîsca* ▶

dintre artiștii epocii de la care ne-a parvenit o lucrare certă, semnată de autorul ei, o «Core» de o remarcabilă execuție, cu toate caracterele ei arhaice, găsită pe Acropole (fig. 40). Oarecum solemnă și reținută, femeia reprezentată este o imagine a grației și a bucuriei. Ochii acestei statui sînt făcuți dintr-o pastă vitroasă (sticlă), încrustată într-o cochilie de bronz, ale cărei margini imită genele.

În secolul al V-lea î.e.n. sculptorii greci au renunțat la principiul moștenit de la arta egipteană, conform căruia repartizarea greutății corpului se face uniform pe ambele picioare. În perioada clasică, centrul de greutate al figurii cade dincolo de axa verticală mediană. Figurile se mișcă în spațiu, capătă viață. Miron, Fidias și Policlet sînt sculptorii cei mai de seamă ai secolului V î.e.n.

Un deosebit spirit de observație l-a ajutat pe Miron să surprindă mișcările cele mai violente, inflexiunile cele mai complexe, fără a căuta detaliul, precum se poate vedea în *Discobolul* (fig. 75, vol. I), statuie care fixează momentul fugitiv al unei acțiuni. Deși corpul *Discobolului* este surprins în plin elan, chipul său nu trădează vreun efort. Sculptorul a redat momentul echilibrului instabil, instantaneu, între cele două mișcări contrarii, cînd atletul nu a pregătit numai discul pentru aruncare, ci își răsuțește corpul întreg, urmînd ca în momentul următor să se dezlănțuie. Vibrația ritmică a planurilor, jocul armonios al liniilor, încordarea stăpînită a corpului, aplecarea capului, poziția membrelor, totul contribuie la realizarea acestei capodopere. Din grupul său *Atena și Marsias* ne-au parvenit numai cîte o replică izolată după fiecare figură (fig. 42).

Sculptorul *Policlet* supune formele corpului regulilor unei severe construcții. Statuile sale înfățișează tipul atletului dorian, cu cap solid, tors masiv, membre puternice cu o expresie





de calm și de seninătate, în care se reflectă forța, tinerețea și echilibrul. Policlet este primul care redă cu fidelitate anatomică corpul uman, avînd în centrul atenției sale formele și proporțiile lui.

El a formulat principiile despre proporțiile (simetria) corpului într-o lucrare teoretică¹ și, luînd ca unitate de măsură înălțimea capului uman², le-a demonstrat în statuia denumită *Doriforul*, (fig. 145, vol. I) în care realizează o perfectă relație ritmică între mișcarea brațelor și a membrilor inferioare.

Operele create de Policlet realizează un tip desăvîrșit al corpului bărbătesc în repaos. El accentua puternic mușchii pieptului și abdomenului, atenua detaliile coapsei și prin linia suplă a conturilor urmărea nu atît frumusețea senzuală, cît construcția organică și armonioasă a nudului, găsind totdeauna soluția fericită în contrapposto³. Sugerînd mișcarea care pornește de la vîrfurile picioarelor pînă la creștetul capului, el stabilește dominanta ce compensează cele două părți ale corpului, astfel că statuile sale sînt totdeauna armonioase.

Pe *Fidias*⁴ (500—431 î.e.n.), cel mai strălucit exponent al sculpturii grecești, a cărui tinerețe coincide cu etapa de înflorire a stilului sever, Pericle îl considera «strategul» artei ateniene.

Decorațiile care împodobesc Partenonul — sculptate sub îndrumarea și după machetele lui Fidias — deși au suferit numeroase mutilări în decursul vremurilor, ne dau măsura unei desăvîrșite măiestrii; unele dintre ele, precum *Demeter și Core*, capul *Artemisei*, nudul lui *Teseu* sau cel al lui *Dionisos* sînt opere în care arta greacă atinge culmile.

Atitudinea de abandon a lui Dionisos pune în valoare liniile libere, armonioase, flexiunea suplă a torsului și investește corpul robust cu acel farmec liniștit, caracteristic plasticilor eline în epoca ei de maximă înflorire. Toracele viguros este limitat — în partea inferioară — de reliefurile puternice ale rebordurilor costale, sub care se dezvoltă abdomenul.

¹ În cadrul ei, Policlet nu indică norme rigide, ci compară proporțiile părților între ele, fără să impună figurii umane un sistem de proporții, întrucît în concepția sa măsura operei de artă este omul însuși. Policlet a realizat și o altă sculptură: *Diadumenul*. Nici una din cele două statui nu ne-au parvenit decît în copii de marmură, originalele fiind în bronz.

² Vz. cap. *Proporțiile corpului uman*, vol. I.

³ *Contrapposto* (în italiană = opunere; vezi și cap. III, *Stăruirea verticală soldie sau asimetrică*). În redarea corpului uman, în sculptură mai ales, starea de echilibru a figurii rezultînd din mișcări cu direcție opusă. Dus la ultimul său mod de tratare, se numește *chiasmus* (după litera x (ch) din alfabetul grecesc), în care corpul, sub acțiunea forțelor opuse, iese din poziția de echilibru și realizează o mișcare expansivă, aproape de zbor. În sculptura greacă, *contrapposto* este soluția caracteristică față de frontalitatea din secolul VI î.e.n; maeștrii perioadei clasice înclină axul figurii — pînă atunci perpendicular — și introduc în funcțiile membrilor superioare și inferioare opoziția mișcării; greutatea corpului este trecută pe un picior, în timp ce celălalt se află într-o poziție laterală degajată. Ca urmare a acestei poziții, trohanterele și umerii se accentuează și se retrag în părțile opuse. Exemplele clasice sînt: *Doriforul* lui Policlet și, mai ales, *Hermesul din Olimp* al lui Praxitele. Chiasmul este caracteristic perioadei elenistice și barocului.

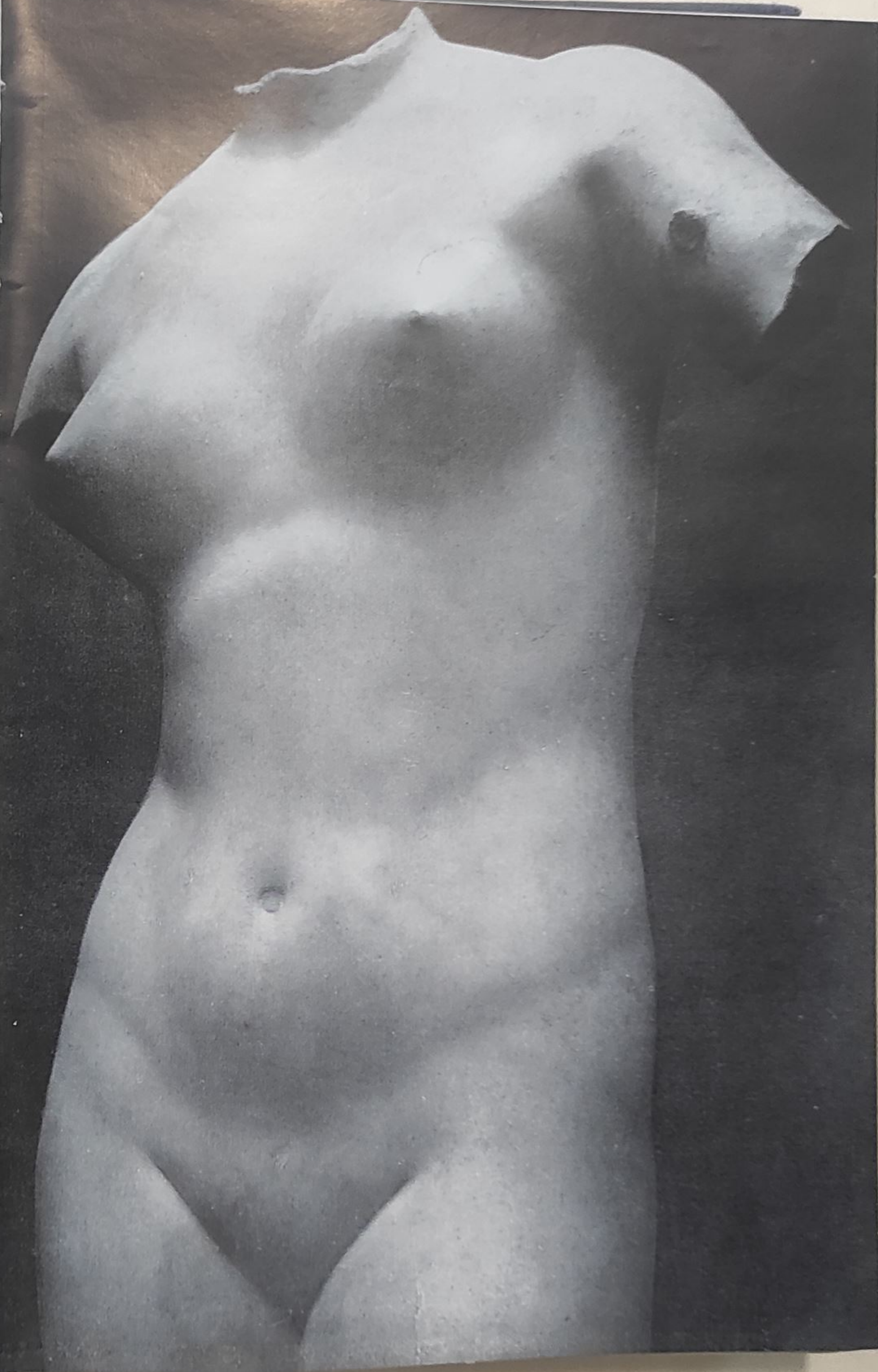
⁴ Printre operele sale de căpetenie se află sculpturile Partenonului: cele 92 de metope, dintre care vreo 20 s-au păstrat în stare bună, două mari frontoane, compuse din patruzeci de figuri și o friză ce se desfășoară pe o lungime de 160 m, înconjurînd întreg naosul. Nu se știe cu certitudine, care anume dintre figurile înfățișate în cele mai variate poziții ale acestei imense suite desfășurate armonios într-un ritm domol îi aparțin în întregime. Dar, analizînd unitatea compozițională a ansamblului, se poate considera că, deși nu toate figurile au fost cioplite de Fidias, în orice caz marele sculptor a supravegheat și a îndrumat executarea fiecărui detaliu. Pe metopele Partenonului, corpul uman în mișcări dinamice, înveșmîntat în draperii fluente, transparente, apare în reprezentările cele mai variate, realizat cu o artă desăvîrșită.

Autorii din antichitate descriu, cu lux de amănunte, un mare număr din sculpturile lui Fidias, dintre care însă nu ni s-au păstrat în copii tîrzii, decît prea puține. De fapt, omeniirea nu se află în posesia nici unei sculpturi despre care să se știe cu certitudine că este opera lui Fidias, căruia i se atribuie mai multe statui înfățișînd pe Afrodita, Urania, sau pe Atena.

61. *Venus din Cirena*



62. *Venus din Cirena*
(detaliu)





63. *Portos* — din grupul «Fortuna»



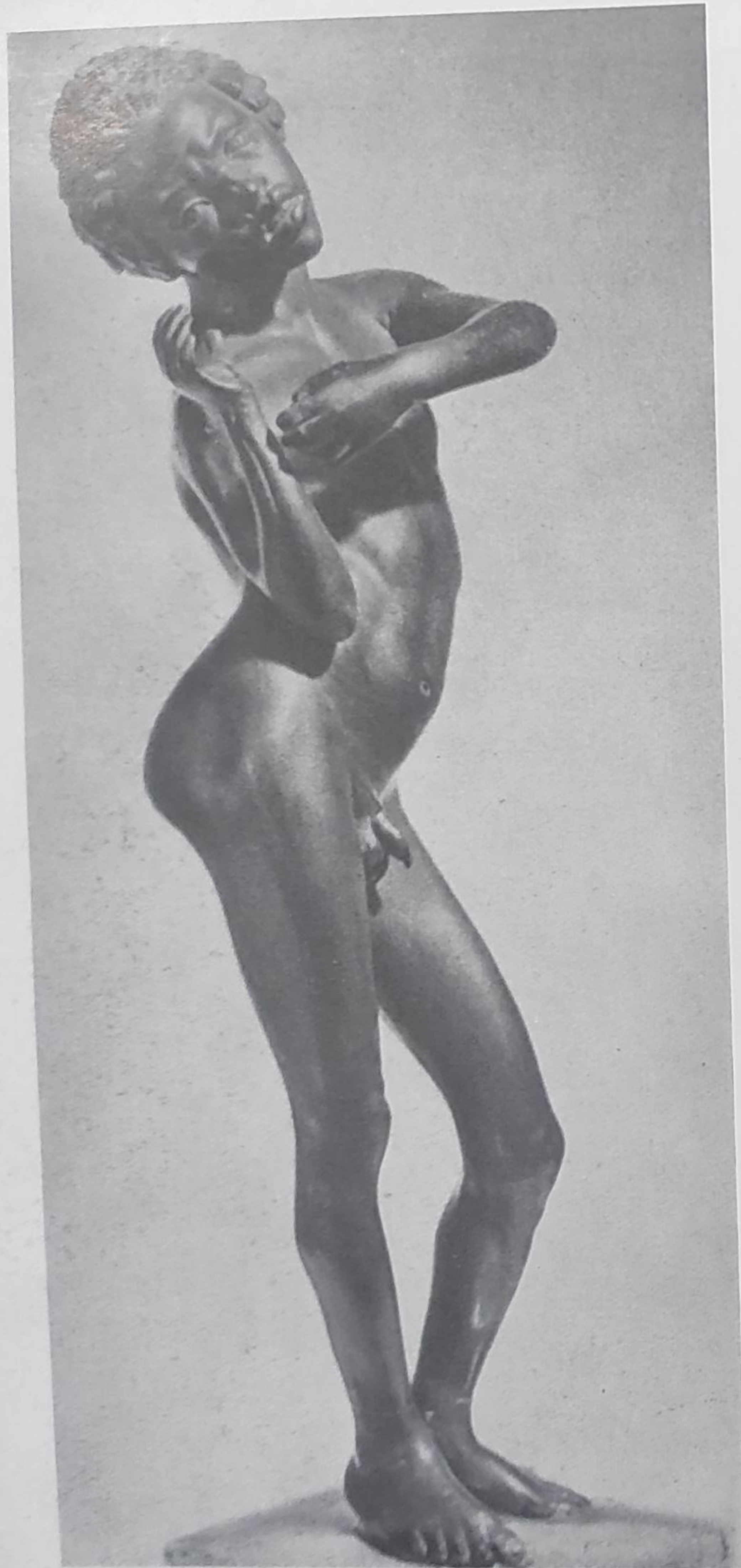
64. *Grațiile*



65. Apolonios — Tors din Belvedere



66. Doidalsas — Venus in baie

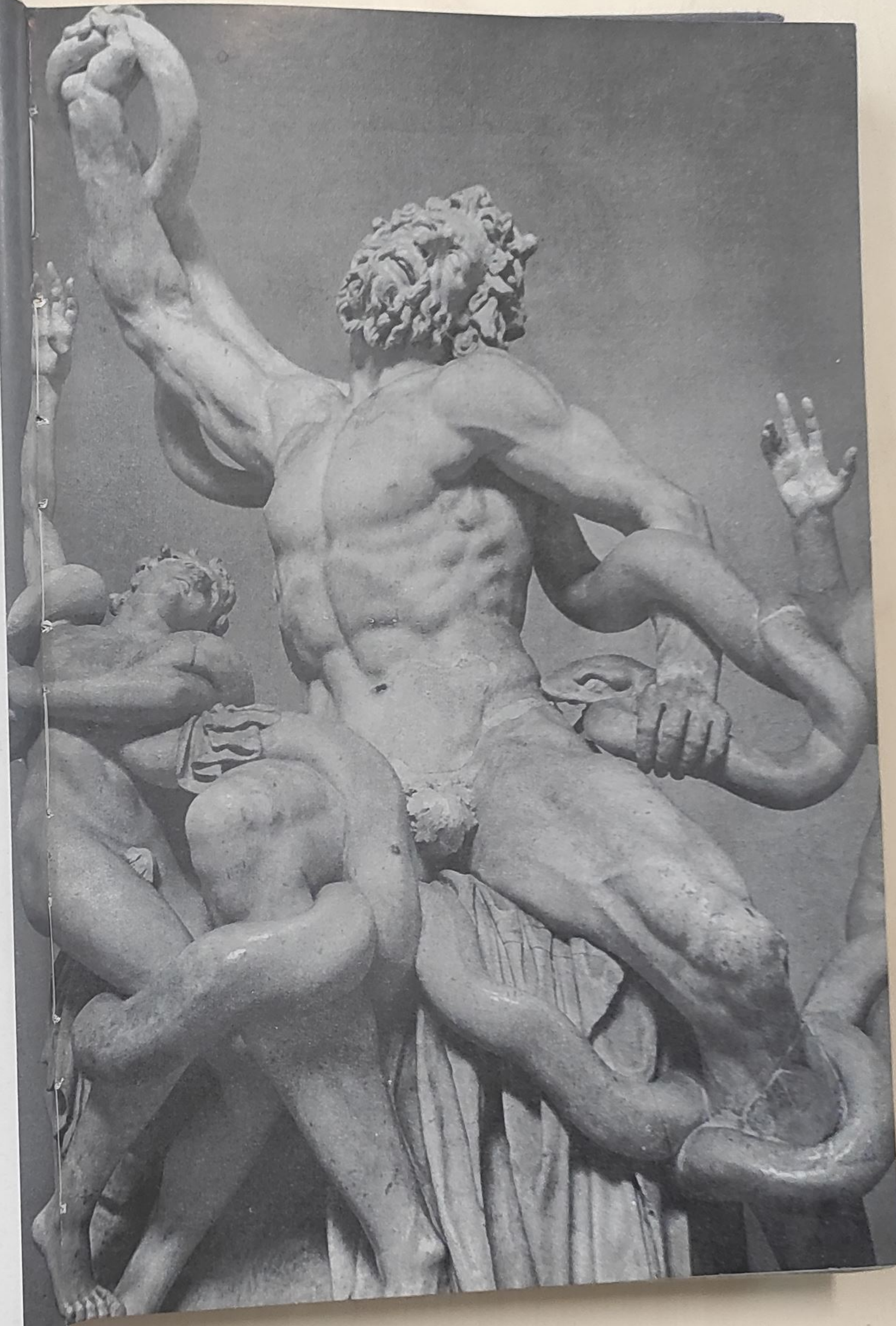


67. *Muzician negru* —
statuetă din perioada
elenistică



68. *Pescar bătrîn* — statueta
din perioada elenistică (mar-
mură colorată)

69. Agesandru, Polidor și Atenodor — *Laokoon*







72. Sarcofag etrusc

Se mai observă aici o anumită caracteristică a nudurilor din secolul al V-lea î.e.n., și anume aripioara toracică (fig. 43), o formă de importanță secundară, în modelul din ansamblul unei figuri, mai precis o conformație deosebită, la nivelul ultimelor cartilagii costale, constând într-o întoarcere a acestora în afară, asemănătoare cu două mici aripioare.

Uneori de natură patologică, această proeminență aparent oblică, în jos și în afară, unde se termină într-o brazdă laterală (costo-abdominală), se remarcă mai cu seamă la atleții care repetă frecvent mișcări respiratorii ample, prin tracțiunea pe care mușchiul marelui dințat, mușchi inspirator prin excelență, o exercită asupra rebordului condro-costal, în asociație cu diafragma abdominală, mușchiul principal al funcției respiratoare.

Mișcarea torsului accentuată la Dionisos (fig. 44) cu o depresiune profundă, cauzată de coastele libere (flotante), a fost rezolvată prin linii simple și eliminarea amănuntelor inutile, prin selecționarea formelor esențiale. Rareori o mișcare asemănătoare a fost redată cu atîta suplețe și adevăr.



74. Sarcophagus of the Severi



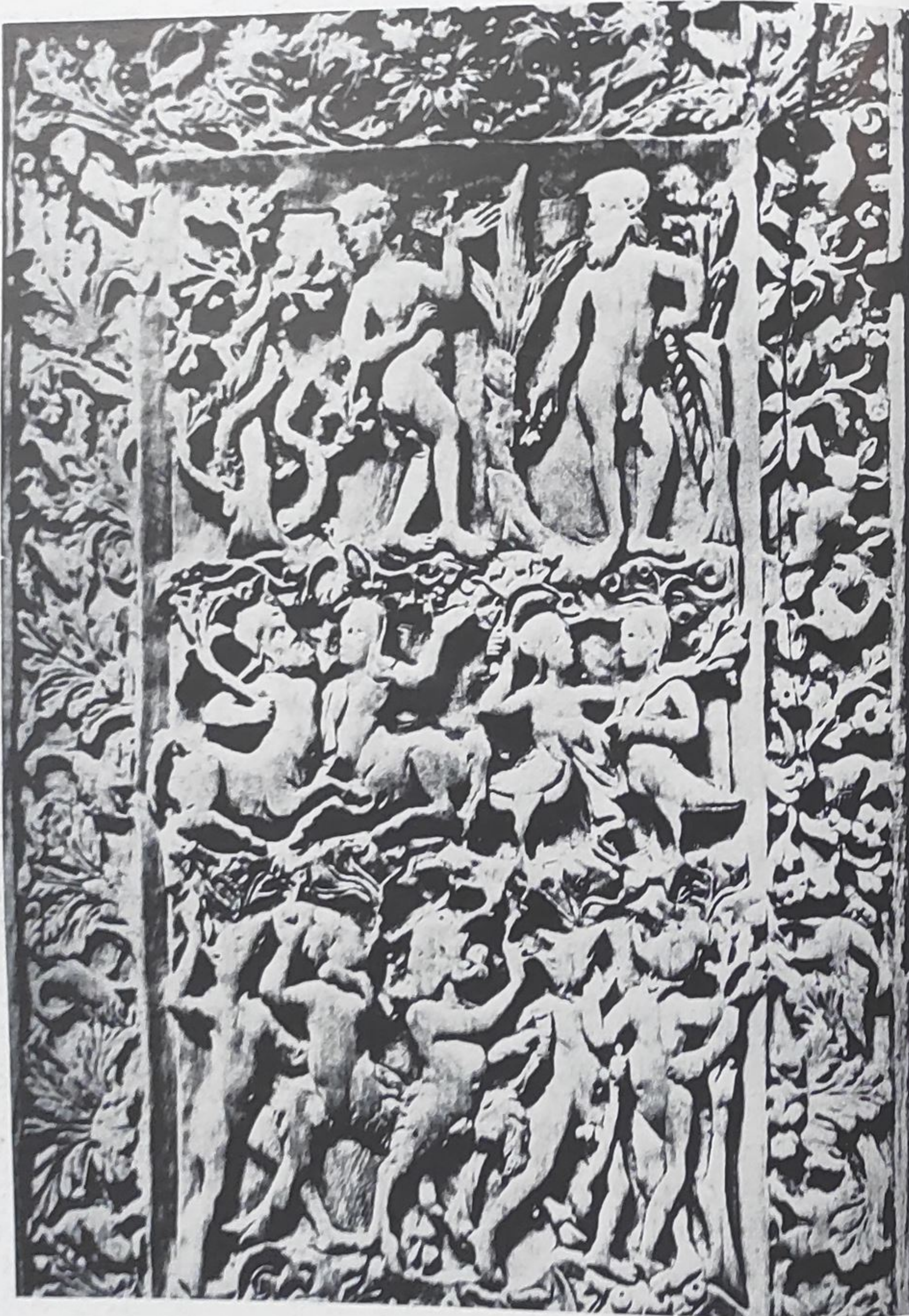
73. Venus Callipyge



75. Martiri răstigniți pe cruce (Poitiers)



76. Creștia Erei — (biserica Sf. Sofia din Novgorod)



77. *Apolo și Dafne* — sculptură în fildeș



78. *Dipticul Arcobindus* — relief în fildeș (detaliu)

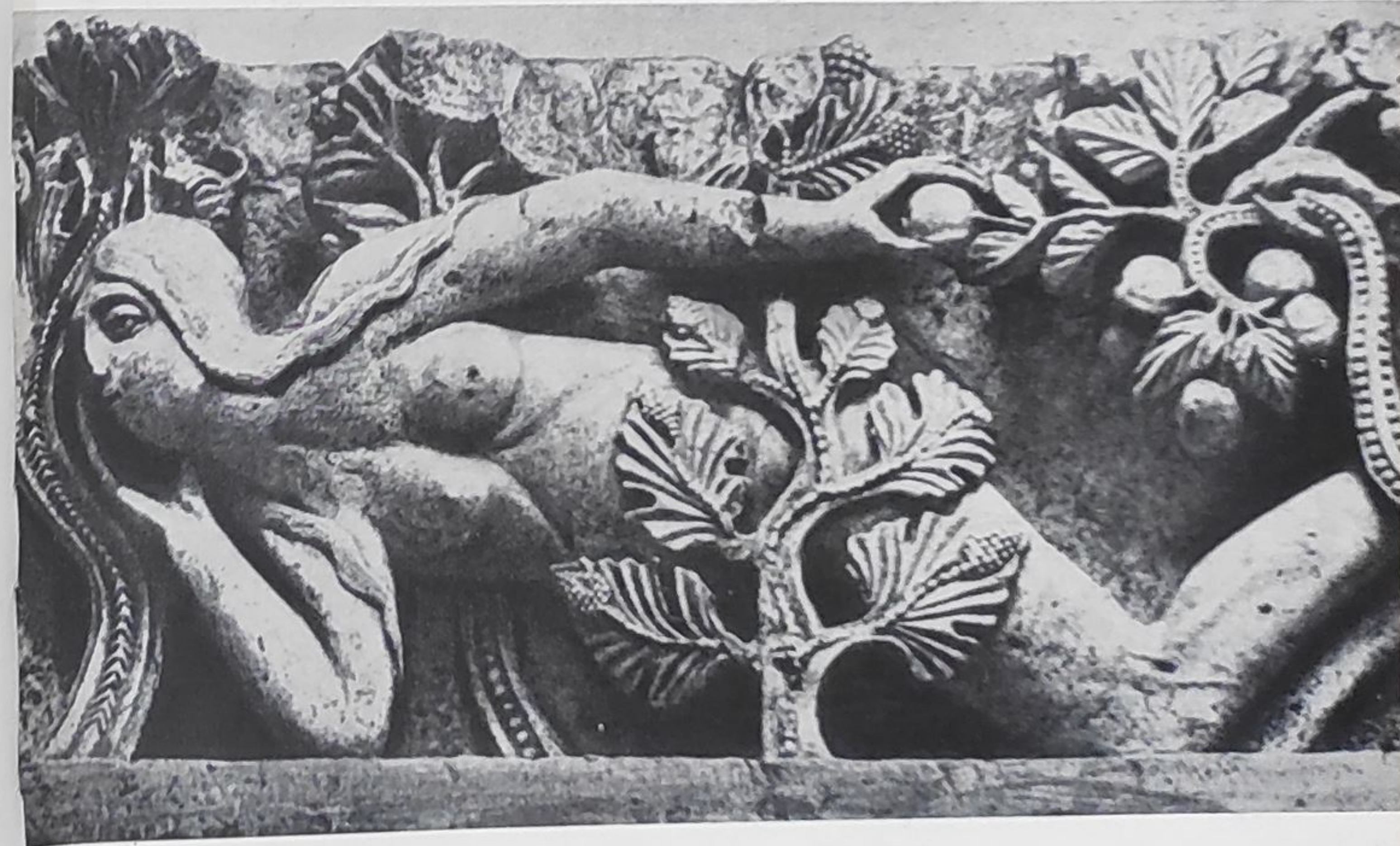


79. *Heracle și cerbul* — sculptură în fildeș



80. *Discul lui Teodosiu* — (fragment)

81. *Eva* — sculptură romanică





82. *Adam și Eva* — sculptură romanică



83. *Adam și Eva izgoniți din Paradis*
(catedrala Hildersheim)

În timpul lui Fidias s-a creat un stil nou — stilul «sublim» — prin care a fost dus la perfecțiune cel «sever» al premergătorilor săi. Geniul lui Fidias, de o noblețe și pondere armonioasă fără seamăn, a contribuit ca «secolul lui Pericle» să fie socotit una dintre cele mai strălucitoare epoci de artă ale omenirii.

Sculptorul *Paionios* este autorul statuii *Nike zburînd* (fig. 45). Prin felul cum coboară spre pământ, ținînd mantia umflată de vînt cu ambele mîini, figura zeiței pare să plutească în aer. Datorită acestei mișcări, îmbrăcămintea i se lipește de partea anterioară a corpului, mulîndu-i formele, în timp ce în spate masele cutelor se strîng, formînd un sprijin solid la baza sculpturii. O comparație cu *Nike înaripată* (fig.46) din Delos, executată în secolul al VI î.e.n. de un sculptor anonim, arată spiritul inovator al rezolvării lui Paionios.



84. Pilon din Soillac — (detaliu)

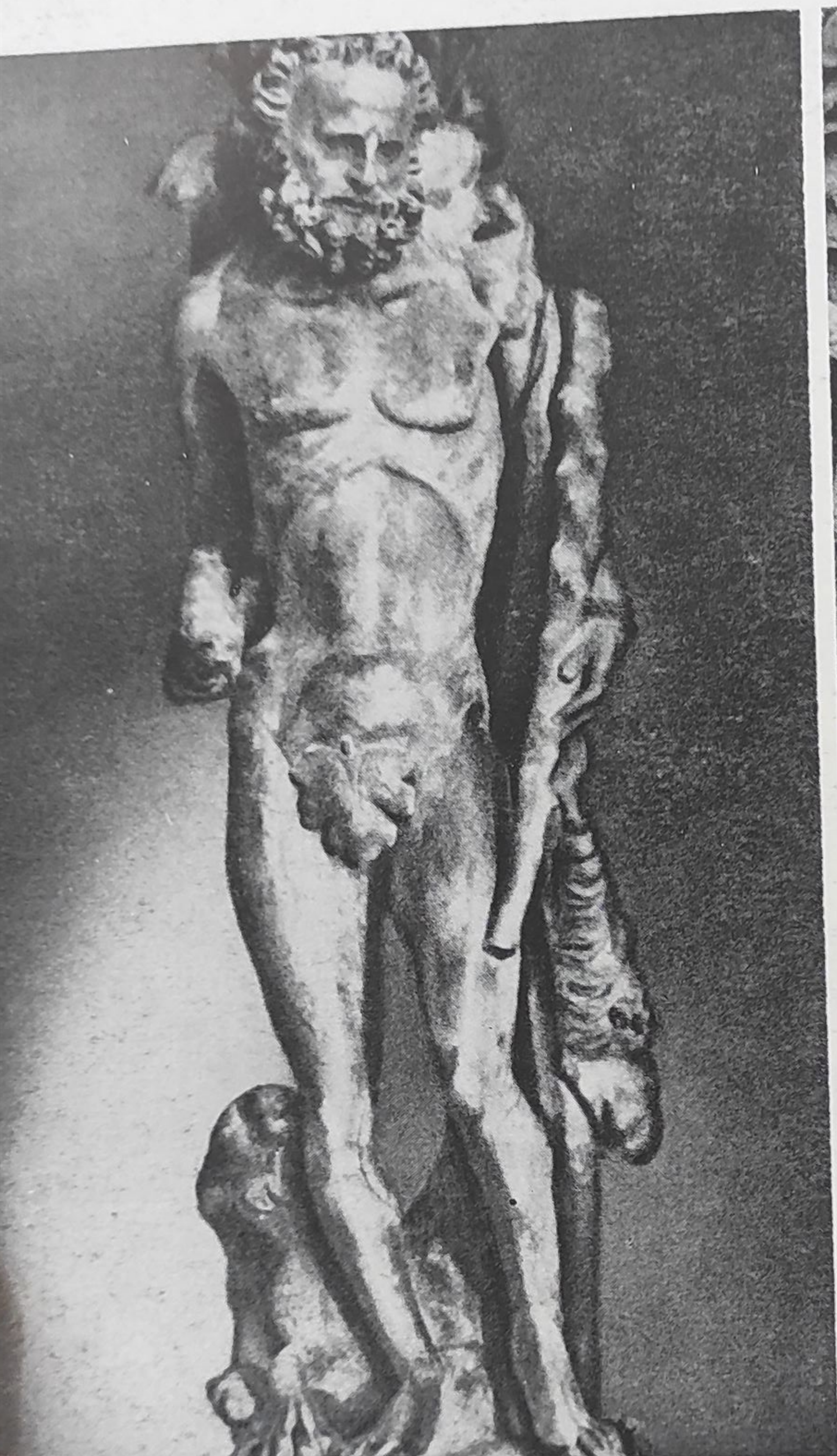


85. *Adam și Eva* — sculptură gotică

Secolul al IV-lea î.e.n. este caracterizat, în sculptură, prin diferențierea curentelor artistice. Tipurile devin mai variate, se degajează de tradiția religioasă, se umanizează, caută să exprime trăsăturile și obiceiurile mai personale ale oamenilor, chiar pasiunile lor, capătă un caracter individual mai pronunțat.

Praxitele a fost unul din sculptorii care au reprezentat mai mult figurile eroilor și atleților învingători la jocurile olimpice, decât cele ale zeităților. Operele sale, pentru care a folosit aproape numai marmura de Paros, sînt executate, într-o manieră mai liberă, cu forme gîngașe, rotunjite, simplificate, cu contururi line, cu oarecare moliciune în atitudini.

Una din operele de seamă ale lui *Praxitele* — singura ce s-a păstrat în original — *Hermes cu Dionisos copil* (fig. 49) (Muzeul Olimpia) prezintă modeleuri sensibile, desă-



86. Giovanni Pisano — *Hercule*



87. *Damnat* — sculptură gotică

vîrșite, ce atenuează proeminențele musculare, evitînd orice schematizare sau trecere bruscă.

Liniștea, expresia de vagă visare, de îngîndurare senină a chipului, splendoarea corpului mlădios și puternic, cu linii ondulate, marea măiestrie în tratarea marmurei dăruie operei un farmec nepieritor. Elementul religios al lucrărilor din secolul al V-lea a dispărut. Materialul nu mai e tare și aspru; marmura, care absoarbe lumina, pare caldă și însuflețită. Cu egală măiestrie este tratată și draperia care, deși aparent atîrnă întîmplător pe





89. Tilman Riemenschneider — *Eva*



90. Tilman Riemenschneider — *Adam*

trunchiul de sprijin, se încadrează în ansamblu și este chibzuită pînă în cele mai mici detalii.

Se știe că Nikias, unul din cei mai mari pictori ai antichității, colora sculpturile lui Praxitele, astfel că acest *Hermes* strălucea inițial în culori subtil armonizate. Lucrarea aceasta — ca de altfel majoritatea operelor lui Praxitele — are 8 capete înălțime, pe cînd altele, cum este *Apolon Sauroctonul* are numai $7 \frac{1}{2}$ capete (fig. 47).



O altă lucrare a acestui renumit sculptor — tot de 8 capete înălțime — o înfățișează pe *Afrodita* (din Knidos), (fig. 50) pentru prima oară, în plastica greacă, complet nudă. Zeița dragostei apare aici ca întruchiparea unei delicate feminități. Fața senină, expresia ochilor strălucitori și fermecători ai operei originale era foarte apreciată. Se spune că admiratorii acestei statui policrome, de o discretă senzualitate, întreprindeau lungi și obositoare călătorii numai ca să o poată contempla (fig. 48).

Praxitele a știut să dezvolte în nudurile feminine întreaga splendoare a unei atitudini, a ritmului și a formelor. Apropiate de natură, aceste sculpturi sînt totuși ferite de orice naturalism, fiindcă ele nu imită fizicul unor anumiți indivizi, ci redau figuri tipizate.

Între sculpturile lui Praxitele se mai numără: *Venus din Arles*, *Satiri*, *Eros* etc.

La mai toate statuile sale, ovalul feței e prelung, iar ochii întredeschiși au o aparență de « umiditate »; sprîncenele sînt mai puțin accentuate, iar pleoapa inferioară se confundă cu planurile învecinate; părul este modelat mai liber, mai rafinat. Ansamblul arată preocupări de clar-obscur, cu jocuri atenuate de umbre și lumini, ce exclud duritatea și uscăciunea.

După cum o dovedesc diverse figurine de Tanagra, Praxitele a exercitat o deosebită influență și asupra artelor zise minore.

Zbuciumată, îndrăzneță și inovatoare apare creația lui *Scopas*¹ (fig. 51 și 52), contemporan, după cît se crede, cu Praxitele. El a fost cel dintîi sculptor din antichitate care a redat în opera sa frămîntările sufletești ale omului, dînd expresie, în mișcări impetuoase, tensiunii și neliniștii interioare.

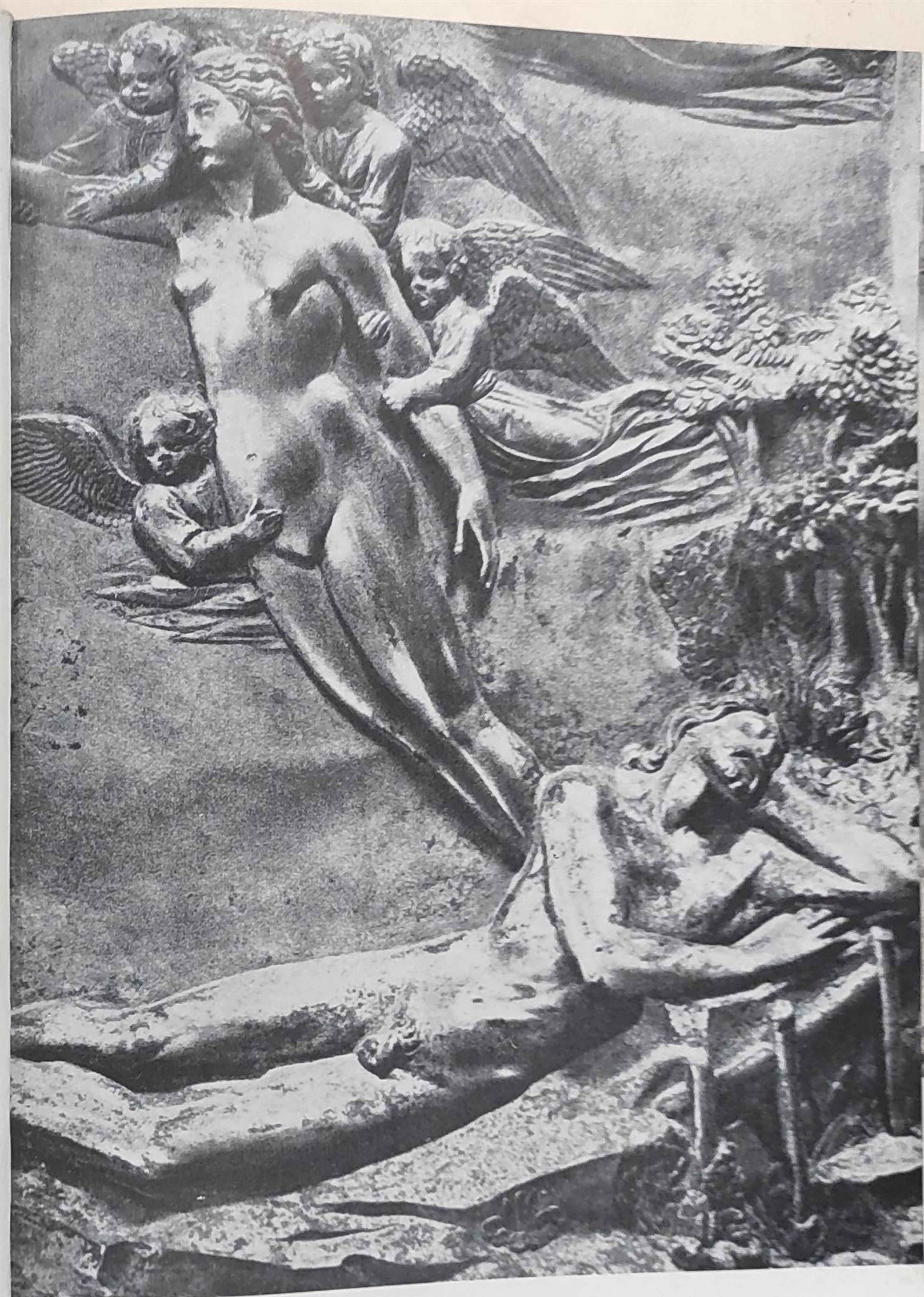
Cele mai multe lucrări ale lui Scopas s-au pierdut sau ni s-au păstrat numai în copii; însă frînturile frontoanelor de la templul din Tegéa, baza Artemisionului din Efes, sau friza mausoleului din Halicarnas, lucrări la care a colaborat sau pe care le-a condus, traduc într-o mișcare curajoasă și o formă înnobilită caracterul tipurilor sale preferate. O « menadă » a sa, o capodoperă de entuziasm și de pasiune, concepută într-un ritm trepidant, dovedește cît de multilaterale erau posibilitățile de creație ale acestui mare sculptor (fig. 53).

Sculptorul *Leochares*, care a lucrat și el la împodobirea mausoleului din Halicarnas, nu a urmat curentul înnoitor al artei plastice grecești din epoca lui, ci s-a reîntors la idealurile unei arte mai ponderate în mișcare și expresie. Lui Leochares i se atribuie una din cele mai vestite statui ale antichității, *Apolo din Belvedere* (fig. 54), căreia unii îi reproșează doar prea marea ei desăvîrșire și *Ganimede răpit de vultur* (fig. 55). În această operă, Leochares a rezolvat cu o deosebită vervă problemele tehnice legate de reprezentarea elanului cu care se înalță o figură ce se desprinde de pămînt.

¹ În lucrările acestui mare artist, considerat printre cei mai de seamă sculptori, capetele sînt ușor aplecate, ovalul feței este mai puțin pronunțat, ochii sînt mai adînciți și « voalați », iar sprîncenele formează un burelet puternic, care se desenează deasupra ochilor ca un arc. Acest caracter, la care se adaugă gura întredeschisă, cu ondulația mult accentuată a buzelor, dă capetelor sculptate de Scopas o expresie de înrîstare resemnată, aproape dureroasă, ce se depărtează de vechea tradiție a imobilității feței. În drapajul îmbrăcămîntei se observă o liniștitoare ordine și armonie.



93. Jacopo della Quercia — *Ispita* (*Adam și Eva*)





96. Lucca della Robbia — *Copii cincti* (relief inalt)

95. Donatello — *David*

Statuia lui Apolo (Muzeul Vaticanului) este probabil o copie în marmură a originalului (în bronz), cunoscut din descrierea făcută de Pliniu, care o văzuse după transportarea ei la Roma.

Tot în această perioadă a mai lucrat o pleiadă de sculptori, dintre ale căror opere două merită a fi în mod deosebit menționate: *Venus din Milo* (fig. 56) și *Demetra din Knidos*.

Ultimul mare sculptor al secolului IV, *Lisip*, artist preferat de Alexandru cel Mare, socotit drept cel mai mare maestru al tehnicii bronzului din epoca sa, a realizat un mare număr de lucrări: atleți, filozofi și poeți, zei și figuri alegorice, de la statuete pînă la grupuri monumentale.

Lisip a creat un tip personal de atlet, cu un cap mai mic, cu un corp viguros, elegant, de o energie năvalnică, aproape eroică (fig. 57). Dintre operele lui ni s-a păstrat copia în marmură a unei statui în bronz, *Apoxiomen*, înfățișînd un atlet ce își curăță trupul de praf și ulei cu ajutorul unei « strigile » (răzătoare din lemn) (fig. 146, vol. I). Statuia aceasta soluționează într-un chip nou una dintre problemele tradiționale ale artei grecești: reprezentarea nudului masculin în poziție verticală. Corpul atletului se sprijină numai pe piciorul stîng, dar și piciorul drept pare să primească greutatea trupului, încît figura poate da impresia că s-ar sprijini cînd pe un picior, cînd pe altul. Planurile nu sînt egale și nici calme, repaosul este înlocuit cu o mișcare scurtă, abia trădată. Pieptul și umerii

97. Andrea del Verrocchio — *Tînăr dormind*



98. Andrea del Verrocchio — *Putto*
(fîntîna de la Palazzo Vecchio, Florența)





99. Andrea Contucci numit Sansovino — *Botezul lui Crist* (detaliu)

participă la tensiunea brațelor, mușchii din partea inferioară a corpului sînt încordați, iar capul înclinat are o privire fermă, concentrată. Toți mușchii, pînă și cei ai feței, par să fie animați de mișcare; însăși tratarea părului involburat intensifică senzația de mișcare a întregului.

În această operă, ca și în altele, Lisip a înlăturat canonul lui Policlet, introducînd folosirea unui nou sistem de proporții și de construire a figurii¹, adoptat ulterior și de alți sculptori ai epocii. Diminuînd mărimea capului, liniile statuilor sale devin mai alungite, zvelte, mai elegante, dar în același timp robuste. Lucrările lui, înfățișînd corpuri pline de nervozitate, mișcîndu-se liber în spațiu, crează o puternică impresie de tridimensionalitate².

Caracteristică perioadei elenistice a sculpturii grecești mai este și observarea atentă a corpului bine dezvoltat. Statuile sînt atît de veridice încît parcă respiră și se mișcă, creînd o puternică impresie de viață.

¹ Vezi capitolul *Proporțiile corpului omenesc* din vol. I.

² Pe lîngă diversele portrete și statui ale lui Alexandru cel Mare, la diferite vîrste, autorii din antichitate îi mai atribuie lui Lisip numeroase alte opere. Subiectul său preferat a fost Hercule, despre care a făcut statui în diferite dimensiuni și atitudini; apoi a mai lucrat cunoscutul grup al *Silenului cu Dionisos copil*; statuia lui *Hermes odîbnindu-se*, *Hermes legîndu-și aripioarele la picioare*; *Ares șezînd* etc. O activitate deosebită, o observare stăruitoare și atentă a naturii, o rară aptitudine de a vedea și reda trăsăturile individuale, capacitatea de a înnobila și spiritualiza fapta umană îi caracterizează opera. După Pliniu, Lisip — care încheie perioada de dezvoltare a plasticii clasice — ar fi executat vreo 1500 lucrări, între care și numeroase sculpturi animaliere.

Mai toate capetele au părul scurt, trăsături puternice, buze pline, nasul drept și fruntea netedă, înaltă. În locul expresiei de mască apare obrazul tânăr, optimist, proaspăt; buzele se răsfrâng, nările se dilată. Adeseori tendoanele și venele sînt vizibile pe antebrate și picioare. Modeleul genunchilor este redat cu detalii anatomice. Pe lângă lucrări înfățișînd tineri, apar bătrîni (*Silen beat*) (fig. 58) și copii (*Copilul cu gîsca*) (fig. 59).

Cuceririle lui Alexandru cel Mare au dus, printre altele, și la stabilirea unei emulații și al unui echilibru artistic între Orient și Grecia. Influența artei grecești s-a făcut simțită pînă spre văile Indusului și chiar pînă la granițele Tibetului, ceea ce explică prezența elementelor grecești în sculptura artei asiatice. Sculptura elenistică, modernizînd subiectele și lărgind posibilitățile de expresie plastică, a păstrat totodată cuceririle generațiilor premergătoare. Tradiția secolelor V și IV este evidentă încă în opere ca *Victoria de la Samotrace* (fig. 60). După tipul creat de Praxitele se inspiră numeroase opere înfățișînd Afrodite ca: *Venus de Medici* sau *Venus din Cirena* (fig. 61 și 62), modelate cu eleganță și subtilă înțelegere a formei. Numeroși sculptori din perioada elenistică au îmbogățit patrimoniul artistic al Greciei cu lucrări de inspirație nouă, mai apropiate de realitate. Impresionant de mare, producția artistică din acel timp a fost răspîndită în toate părțile unde a pătruns cultura elenistică. Astfel, în ultimii ani, importante opere de sculptură au fost găsite în România, precum și în Uniunea Sovietică, pe locul vechilor așezări grecești din apropierea Mării Negre. Săpăturile arheologice de mare amploare făcute în ultimii ani la Constanța (Tomis), Mangalia (Callatis) etc. au scos la iveală opere valoroase ce impresionează prin frumusețea lor (fig. 63 și 64).

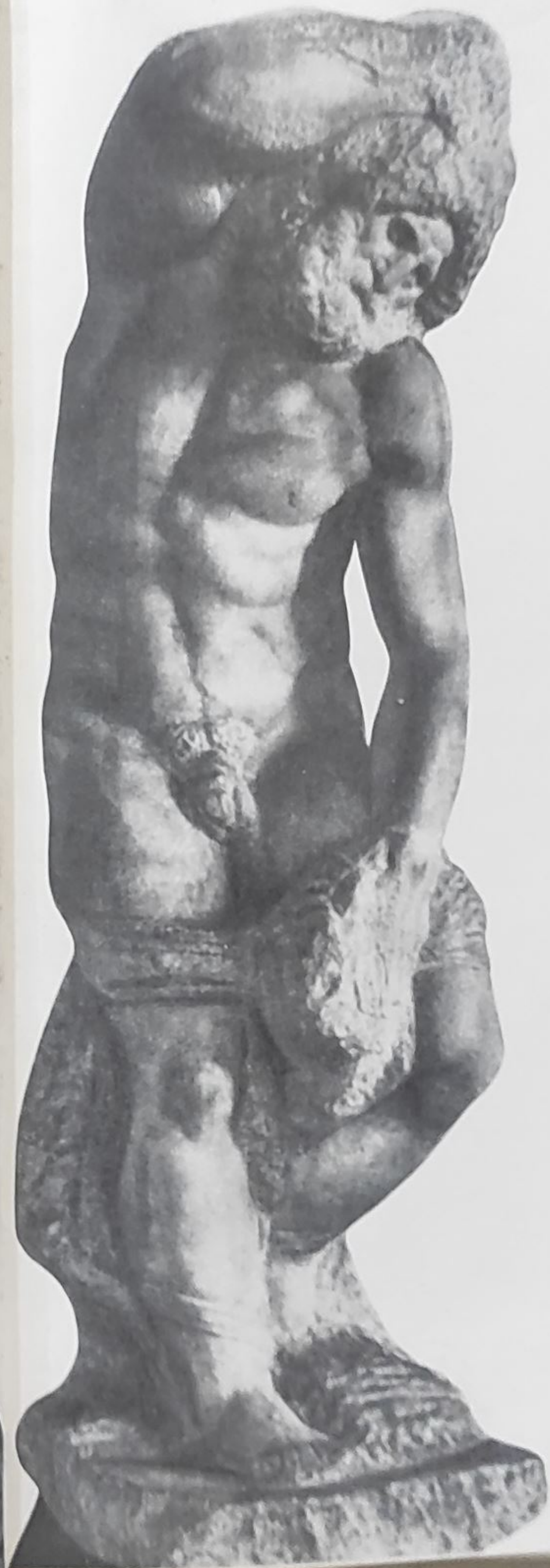
Transformările survenite în această perioadă reflectă modificările intervenite în însăși structura socială a lumii grecești decadente. Faptul că preocupărilor de concepție le-au luat locul cele legate de execuție, a avut drept urmare o reală dezvoltare a meșteșugului, în dauna conținutului. Deși se preferă opere de mari proporții, totuși amănuntul se studiază cu strictețe.

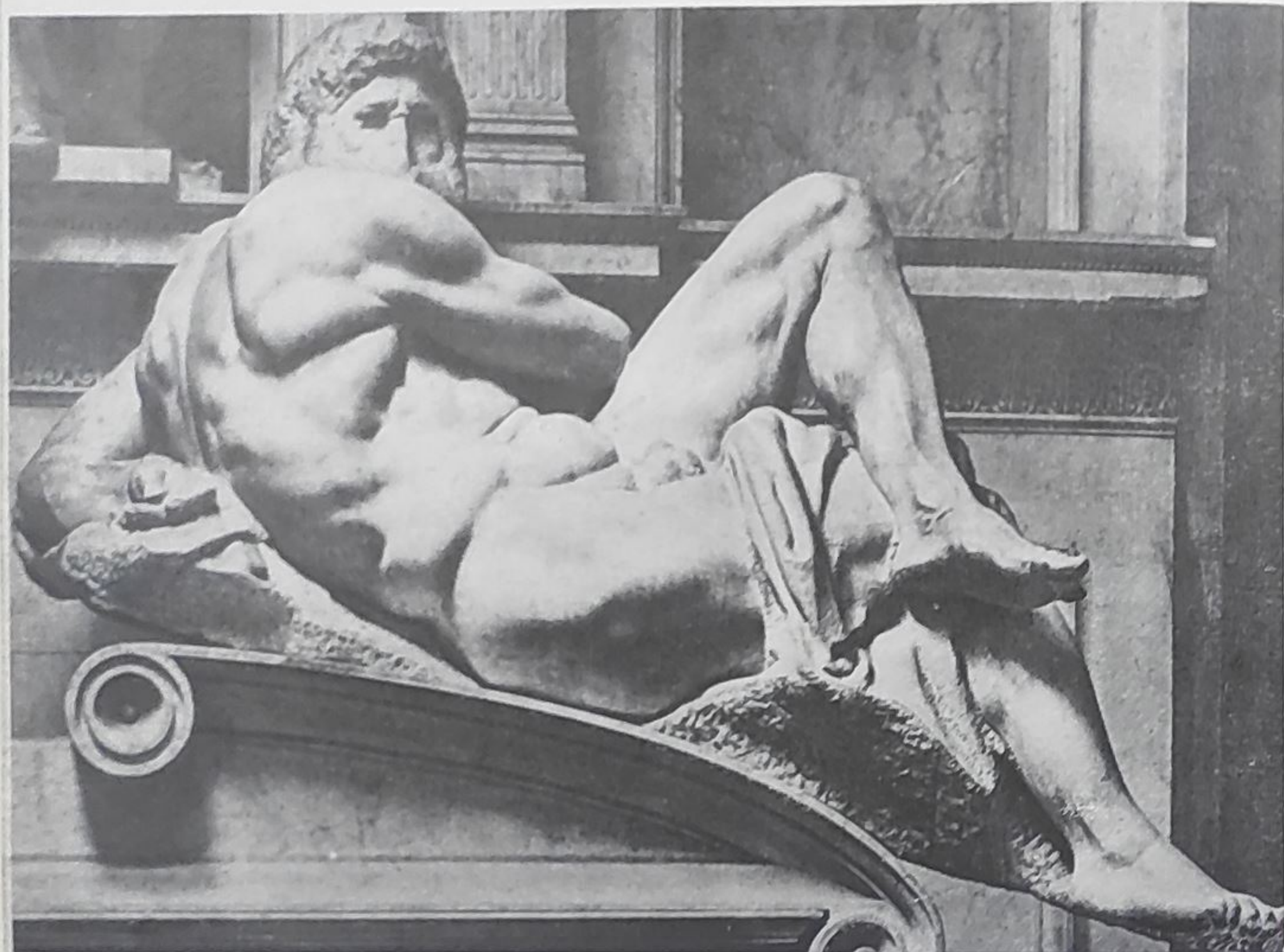
Puternica tendință spre mișcarea vie a formelor, a făcut pe unii cercetători să caute asemănări între sculpturile acestei perioade și arta barocului. Într-adevăr, corpul uman apare în mișcări complicate, dinamica formelor vădește un clocot neastîmpărat (fig. 65, 66, 67 și 68).

Din această perioadă datează și grupul *Laokoon* sculptat de *Agesandru* și cei doi fii ai săi, *Polidor* și *Atenodor* din Rodos (fig. 69 și 70). Grupul *Laokoon*, poate cea mai caracteristică operă elenistică, prin mișcările foarte vii, prin expresia intensă a durerii, prin compoziția sa complexă și frumusețea nudurilor, a stîrnit entuziasmul artiștilor din Renaștere.

Originală, armonioasă și viguroasă, plastica Greciei antice a știut să redea frumusețea și demnitatea omului și să-i exprime bucuria de a trăi. Prin puritatea și echilibrul deplin al formelor, ea s-a ridicat pe culmile desăvîrșirii artistice.

Cultura spirituală a Romei a asimilat valorile și realizările culturii grecești.

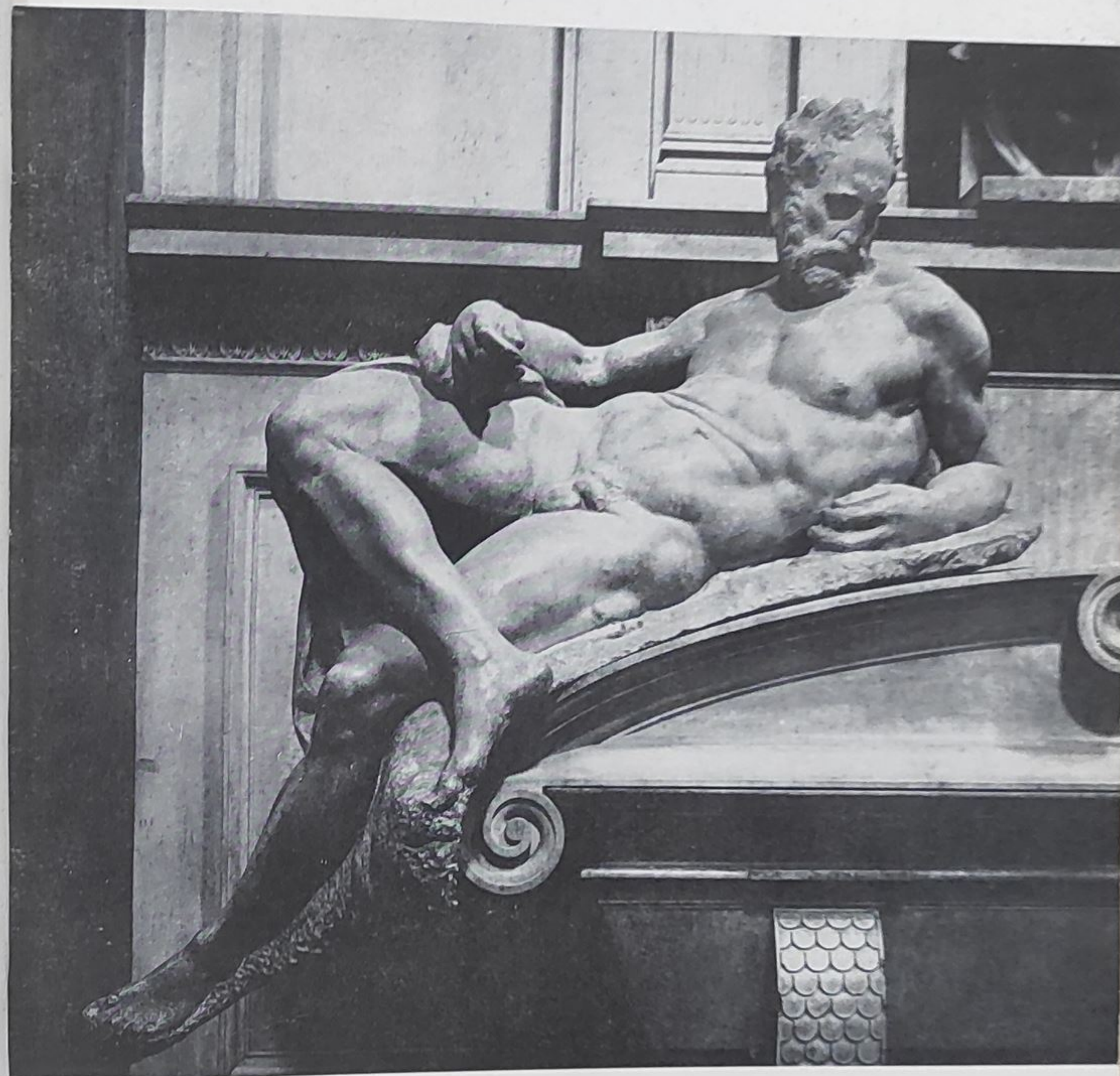




104. Michelangelo — *Zina*

- ◀ 100. Michelangelo — *Sclavul legat*
- ◀ 101. Michelangelo — *Sclav murind*
- ◀ 102. Michelangelo — *Sclav* (sculptură neterminată)
- ◀ 103. Michelangelo — *Sclav* (sculptură neterminată)

105. Michelangelo — *Crepusculul*



După cucerirea cetăților grecești și a statului macedonean, tradiția artei grecești a fost preluată de romani¹. Sculptorii greci, aduși la Roma cu sila sau ademeniți de câștiguri mari, împreună cu cei născuți în sudul Italiei (Magna Grecia) au alcătuit școala neoatică, executând copii, multiplicare în nenumărate exemplare, după operele clasice.

Marele număr de statui mitologice sau alegorice din bronz sau marmură, păstrate nu numai în muzeele din Italia dar și din alte țări, majoritatea lor copii sau replici ale unor celebre opere grecești, au decorat odinioară palatele, casele sau grădinile aristocrației romane.

Sculptura romană a produs în cadrul stilului grec unele opere de un puternic realism în redarea figurii umane, împletind finețea cu robustețea, după cum se poate vedea în statuia *Pugilist în repaos* (Muzeul Termelor, Roma) (fig. 71).

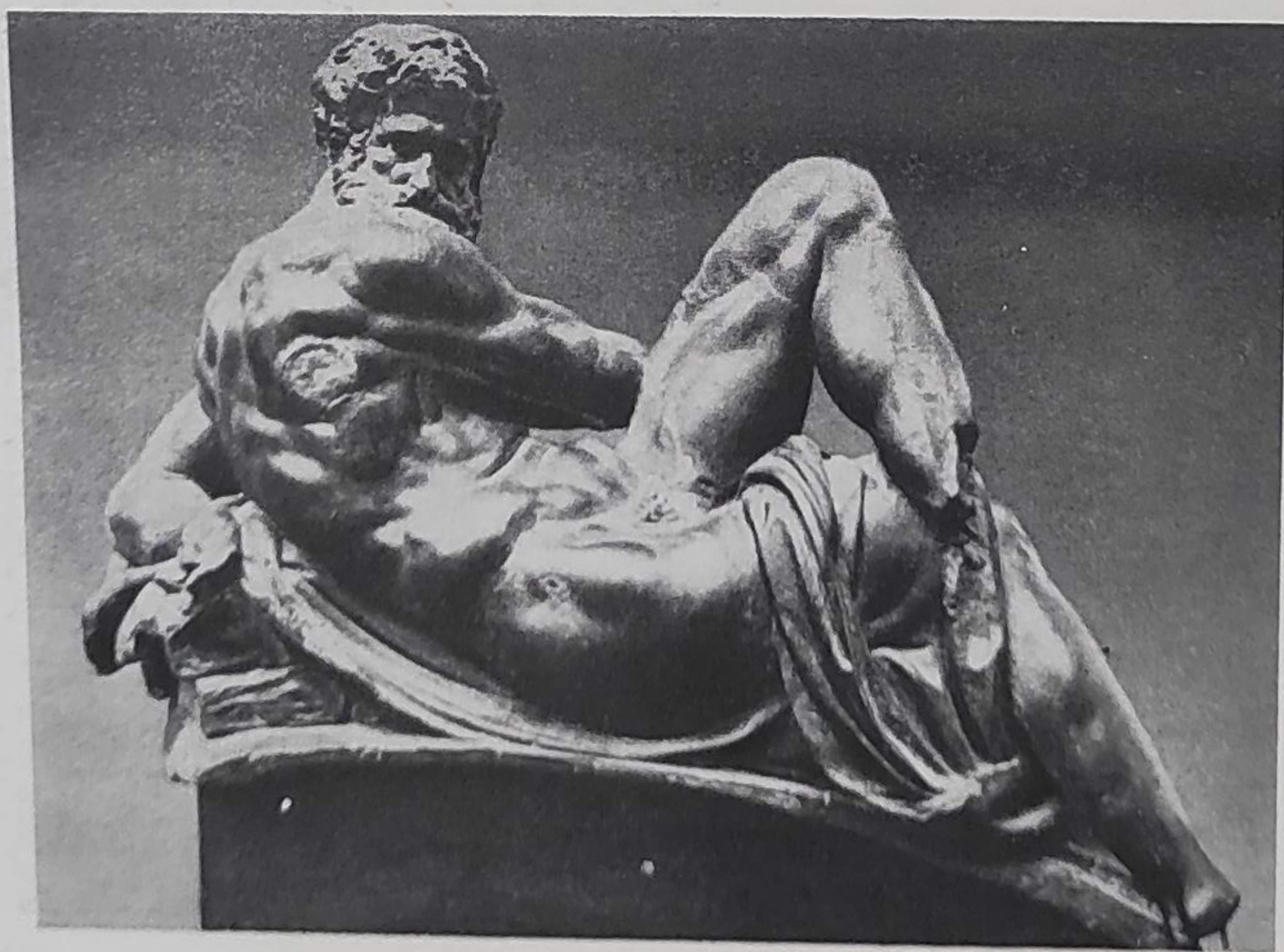
Aceasta nu a împiedecat însă dezvoltarea artei autohtone romane, care a preluat în mod creator moștenirea artistică a popoarelor din Italia, în deosebi a etruscilor² (fig. 72).

Faptul că sculptura romană — ca și pictura de altfel — a fost subordonată unui ansamblu arhitectural, a contribuit și el la conturarea unor particularități.

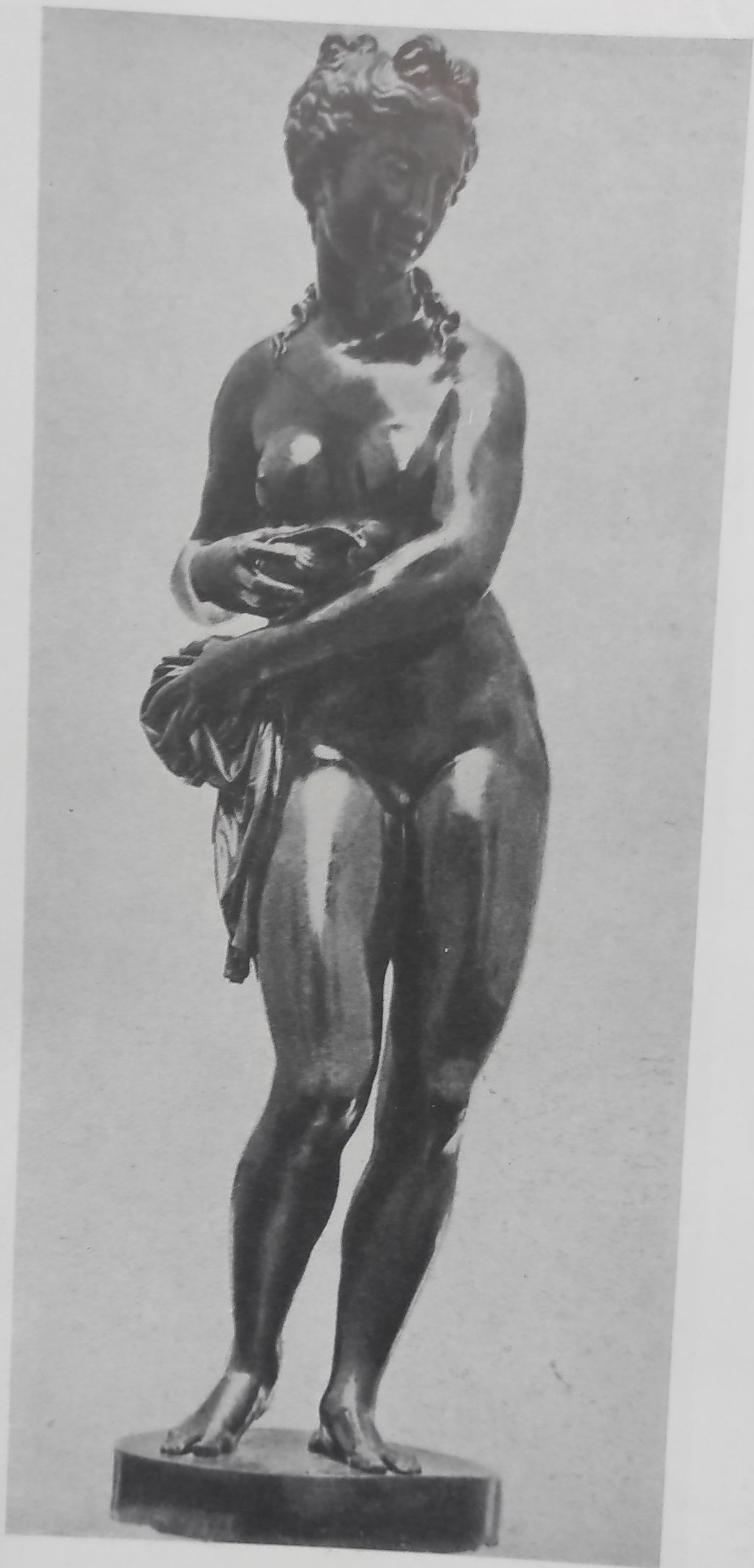
Îmbinarea alegoriei cu realul, și în consecință transformarea scenelor mitologice în scene de gen, este proprie sculpturii romane. O asemenea transformare a subiectului tradi-

¹ Comorile artei grecești, îndeosebi în perioada imperiului, au fost transportate în cantități mari din Grecia, din insule și Asia Mică, la Roma. (Cezar, de exemplu, era un pasionat colecționar al vaselor din Corint; August a adus la Roma sculpturile lui Bupalos și Atenis; iar Aemilius Paulus a adus, în cortegiul său triumfal, 250 căruțe cu opere de artă grecești; *Apoxiomenul*, opera lui Lisip, se afla în dormitorul lui Tiberius, iar copia lui era așezată în Forum.) Bogătașii Romei au achiziționat sute și mii de opere originale sau copii ale sculpturilor grecești. (Numai în colecția lui Agrippa senior se aflau peste 3000 de opere.)

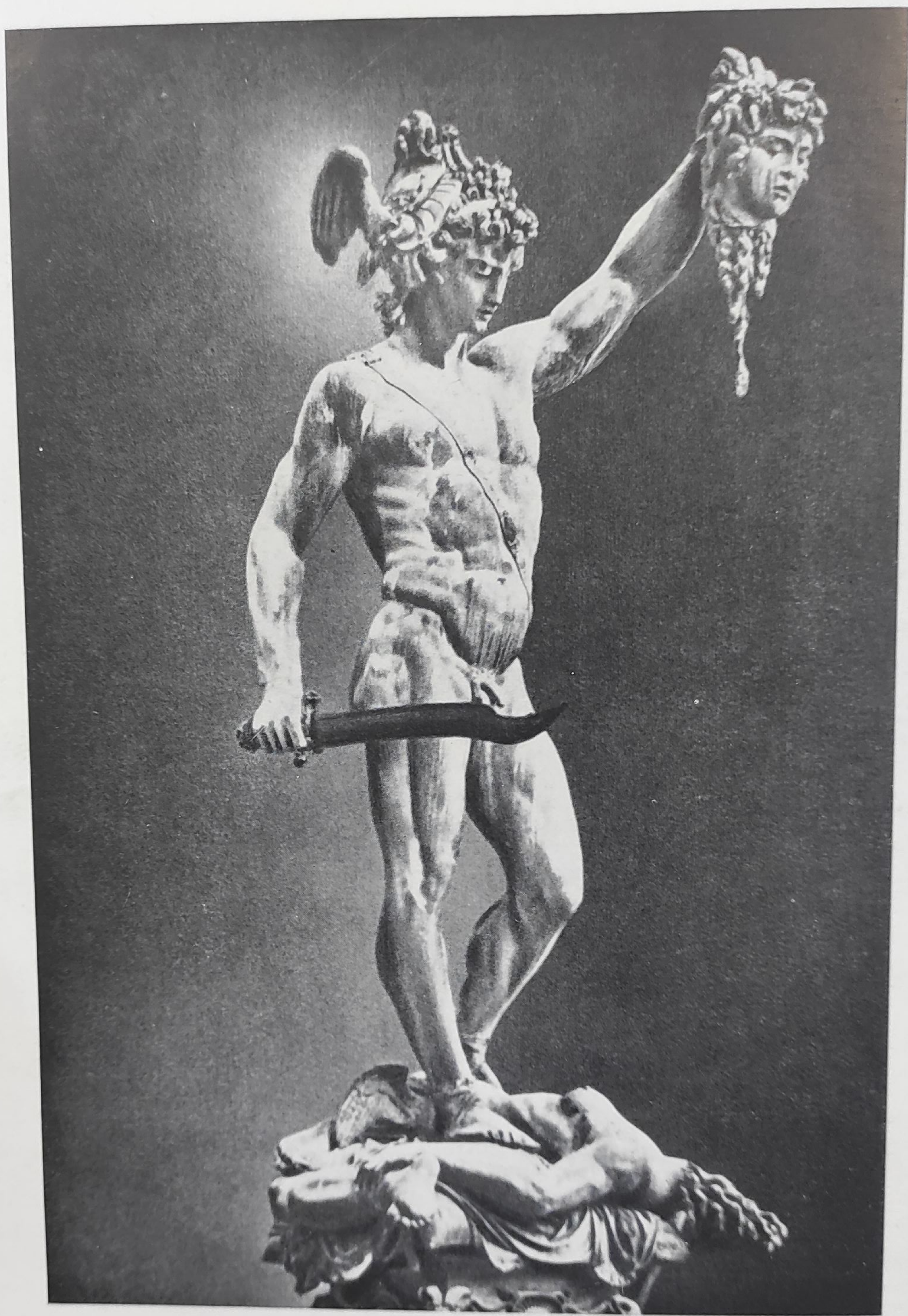
² După unele izvoare istorice, multă vreme cetățenilor romani le-a fost interzisă prin lege profesiunea de artist



106. Vincenzo Danti
— *Zina*.



107. Jacopo Tutti numit
Sansovino — *Venus Ana-
diomene*



110

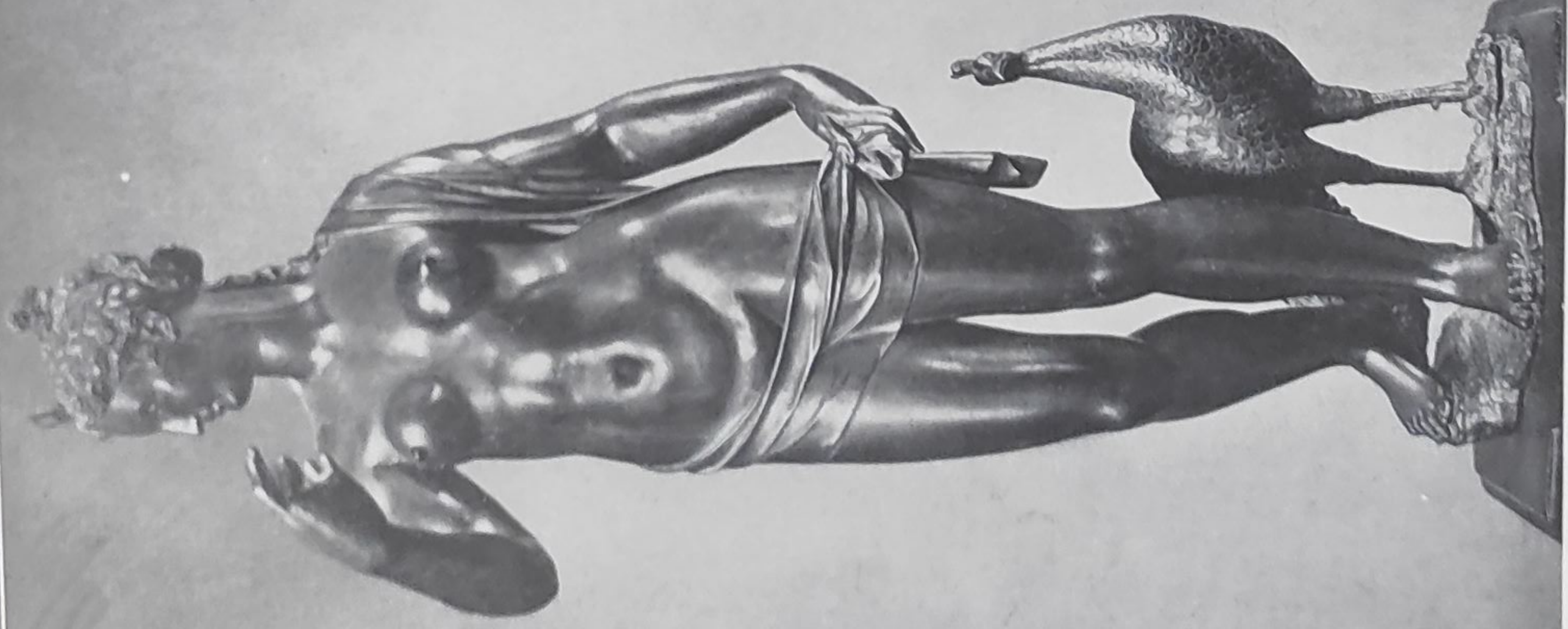
108. Benvenuto Cellini — *Perseus*



109. Jean Goujon — *Diana cu cerbul*

țional o aduce *Venus Callypige* (fig. 73) din Muzeul de la Neapole, care — provenită dintr-un palat imperial și amintind o Afrodită din secolul IV — este, fără îndoială, portretul unei frumoase curtezane.

Continuând tradiția artei etrusce, pe numeroase sarcofage au fost aplicate diverse reprezentări plastice, în care — îndeosebi în scenele care evocă viața reală (ceremonii nuptiale de ex.) sau aluzii la întâmplările reale prin mijlocirea unor scene mitologice (lupte etc.) — se pot surprinde, de asemenea, unele particularități ale sculpturii romane. Pe sarcofagul zis al lui Alexandru Sever (Roma, Muzeul Capitoliului) personajele — aflate pe capac — continuă tradiția etruscă, în schimb basorelieful, reprezentând pe Ahile deghizat în femeie, în mijlocul unor tineri curteni — o suită de nuduri — nu se deosebește de operele similare ale lumii antice (fig. 74).



110. Giovanni da Bologna — *Juno*

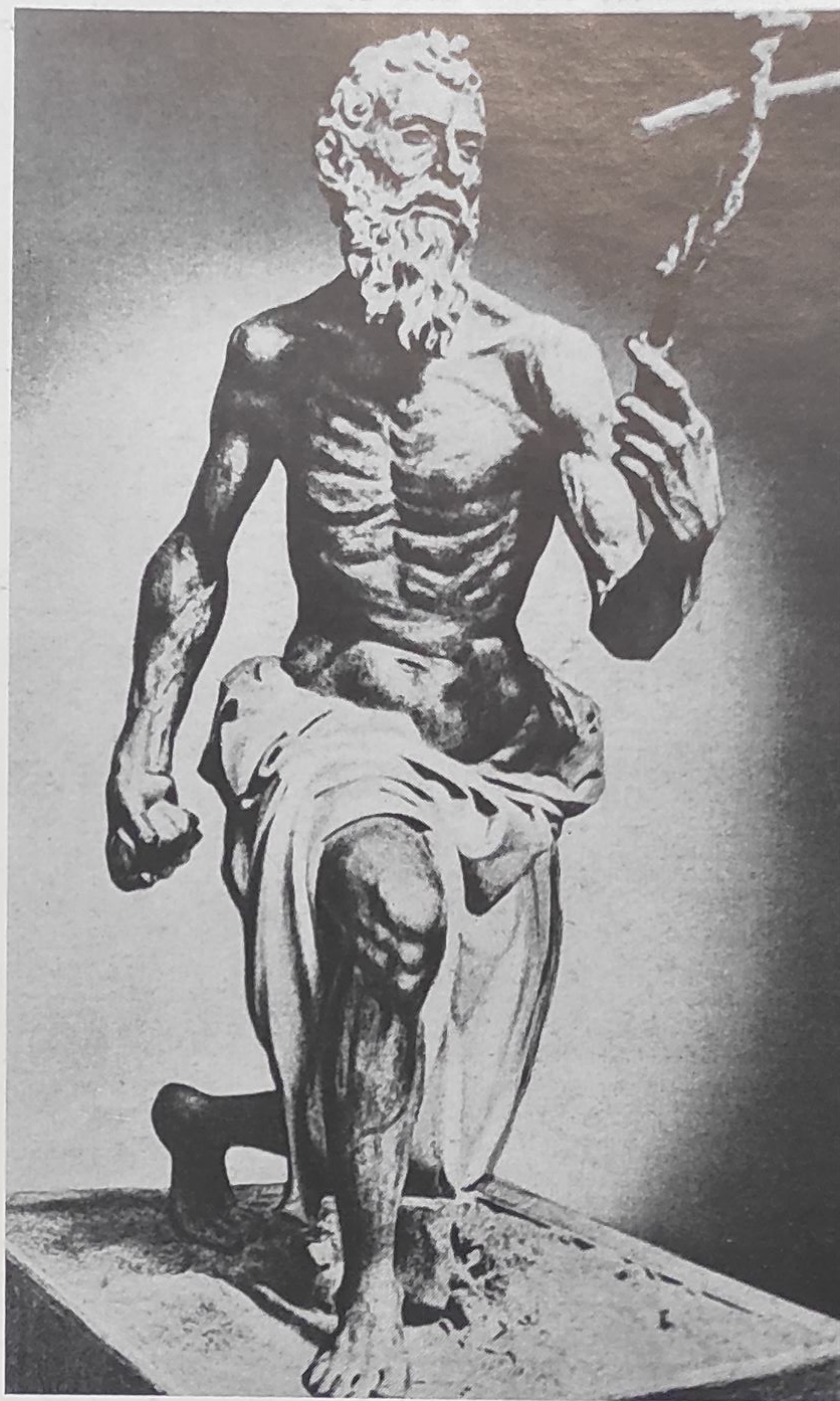


111. Lorenzo Bernini — *Rapiree Proserpina*





114. Luis Salvador Carmona — *Crist flagelat*



113. Pietro Torrigiano — *Sf. Ieronim*

Adeseori modurile specifice ale sculpturii romane se evidențiază mai curînd în execuție decît în motiv, care rămîne preponderent cel al sculpturii grecești. Draperiile sînt redată cu o atenție scrupuloasă, adesea excesivă, pliurile mai complicate urmînd — în ceea ce privește direcția lor — o lege a contrastelor.

Continuînd tradiția etruscă, capetele nudurilor, ale statuilor sau busturilor — veridice, vii și bine individualizate — sînt aproape fără excepție portrete de inspirație realistă. Și sub acest aspect, în sculpturile romane se poate distinge îmbinarea realismului tradițional al artei locale cu idealul artei grecești.

Inovațiile de meșteșug, ca folosirea trepanului (burghiului), tratarea cu virtuozitate a materialului, părul modelat mai liber, suprafețele șlefuite și îmbinarea materialelor de



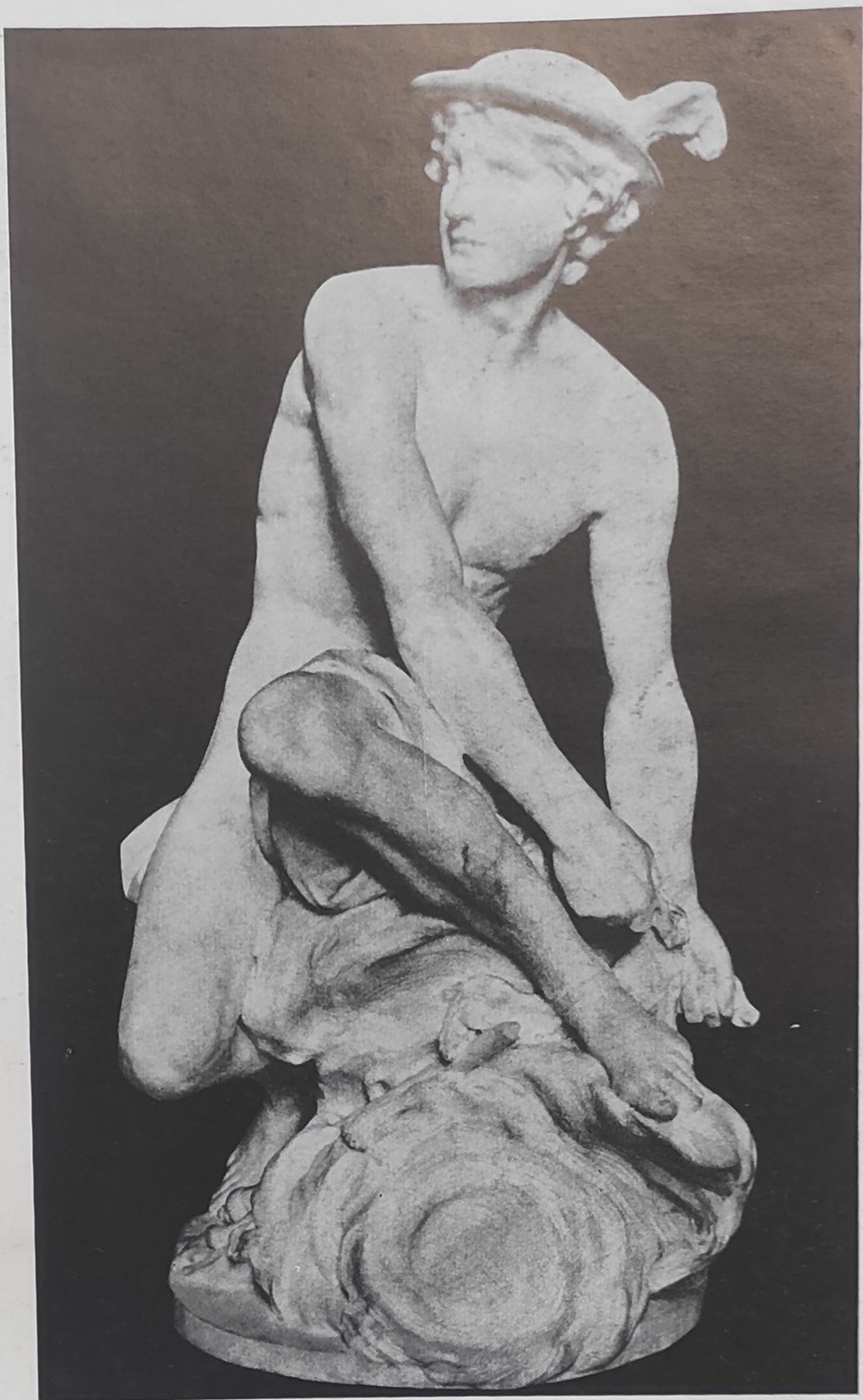
115. Pierre Puget — *Hercule*



116. Pierre Puget — *Persée
délivrant sa fille Andromède*



117. François Girardou — *Răpirea Proserpinei*

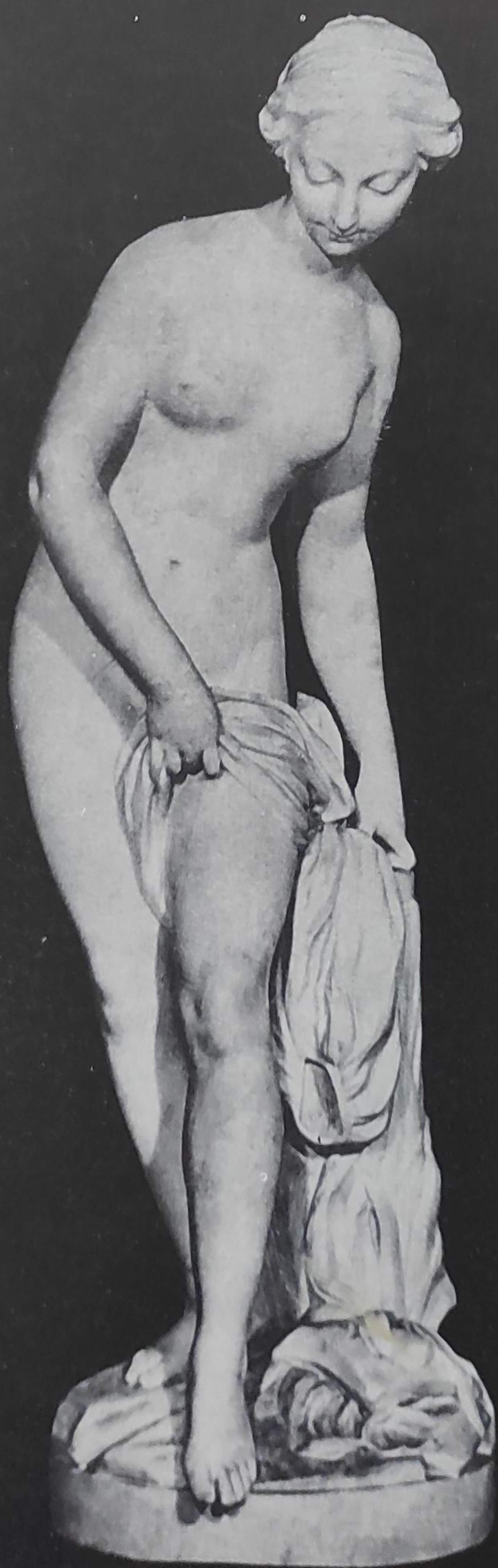


118. Jean Baptiste Pigalle — *Mercur*

culori diferite și oarecum o mai mare fidelitate față de natură (irisul scobit prin care se redă plastic privirea) marchează evoluția tehnică înfăptuită de arta romană.

Timp de aproape o jumătate de mileniu, Roma a fost nu numai capitala politică, dar și intelectuală și artistică a lumii mediteraneene, ceea ce a contribuit la o expansiune largă a civilizației sale și dincolo de această regiune.

În pragul secolului al IV-lea, concepția bisericii creștine devine dominantă în stat. Această schimbare de conținut, la început, n-a adus o modificare a limbajului artistic, ci în multe privințe un regres, reprezentarea figurii umane fiind supusă cerințelor ideologiei dominante. În epoca feudală religia, devenită principala formă a ideologiei oficiale, a impus o concepție ascetică asupra omului: viața pământească ar fi un scurt episod în



comparație cu cea adevărată, «cerească»; trupul ar reprezenta învelișul caduc al sufletului, care singur trebuie redat în forme alegorice și în năzuința lui spre «dobândirea mîntuirii». Această doctrină mistică însemna, prin orientarea sa teocentrică, o ruptură de concepția antropocentrică a antichității. De aici, disprețul pentru corpul uman, negarea frumuseții concrete a vieții și insensibilitatea față de farmecul trupului sănătos, armonios dezvoltat. Locul surîzătoarei Afrodite a fost luat de figuri mohorîte, specifice universului religios (fig. 75 și 76).

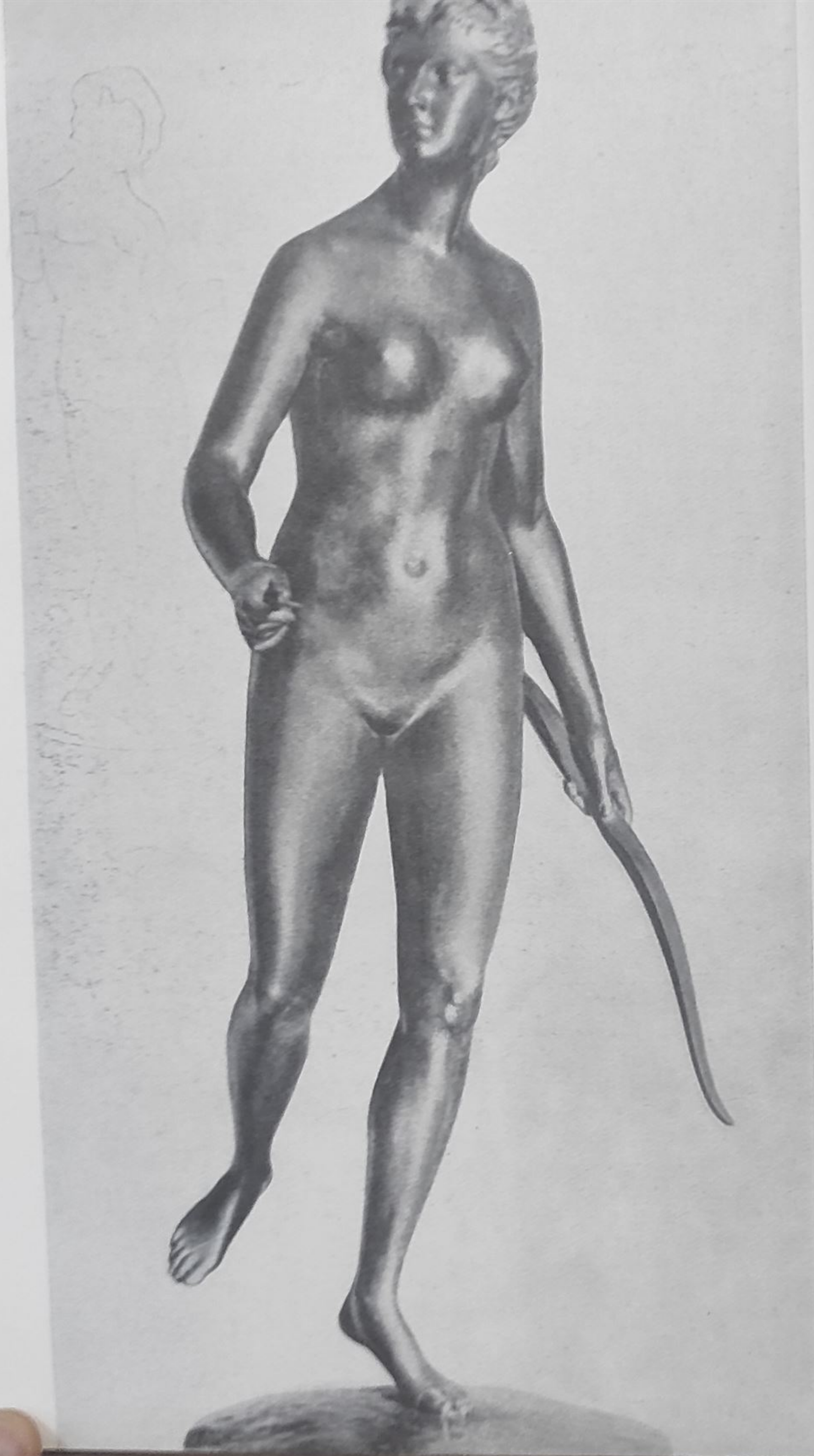
În *Bizanț*, unde pictura murală a cunoscut o mare înflorire și dezvoltare, sculptura s-a restrîns aproape cu totul la plastica mică, cultivînd, îndeosebi, reliefurile mici în bronz, metale prețioase și mai cu seamă în fildeș și lemn din care se lucrau obiecte de folosință laică, ca lădițe, casete ș.a. bogat ornamentate, dar mai ales destinate cultului, diptici și triptici, mici altare mobile. Numeroase asemenea lucrări — fiind ușor transportabile — au pătruns în țările apusene, constituind acolo punctul de plecare al sculpturii din epoca feudală și servind chiar de model plasticilor de mari dimensiuni, de pildă celei franceze. Alimentată de moștenirea antică și de izvoarele înnoitoare ale artei orientale, arta bizantină, multă vreme ferită de alte influențe din afară, a fost păstrătoarea unor tradiții străvechi și a unui meșteșug desăvîrșit, pe care le-au însușit apoi artiștii popoarelor occidentale. Astfel Bizanțul a avut, de-a lungul multor secole, un rol asemănător cu cel al Alexandriei în timpul elenismului.

Din sculptura bizantină ne-au rămas, pe lîngă numeroase lucrări în fildeș (fig. 77, 78, și 79) și bronz (fig. 80) cîteva statui alegorice ale «bunului păstor», precum și unele imagini individualizate de funcționari și figuri de împărați (*Constantin* din Muzeul Lateran din Roma, *Iulian* din Muzeul Cluny din Paris), Arcul de triumf al lui Constantin cel Mare din Roma, Arcul de triumf al lui Galerius din Salonic și postulamentul obeliscului din Constantinopol.

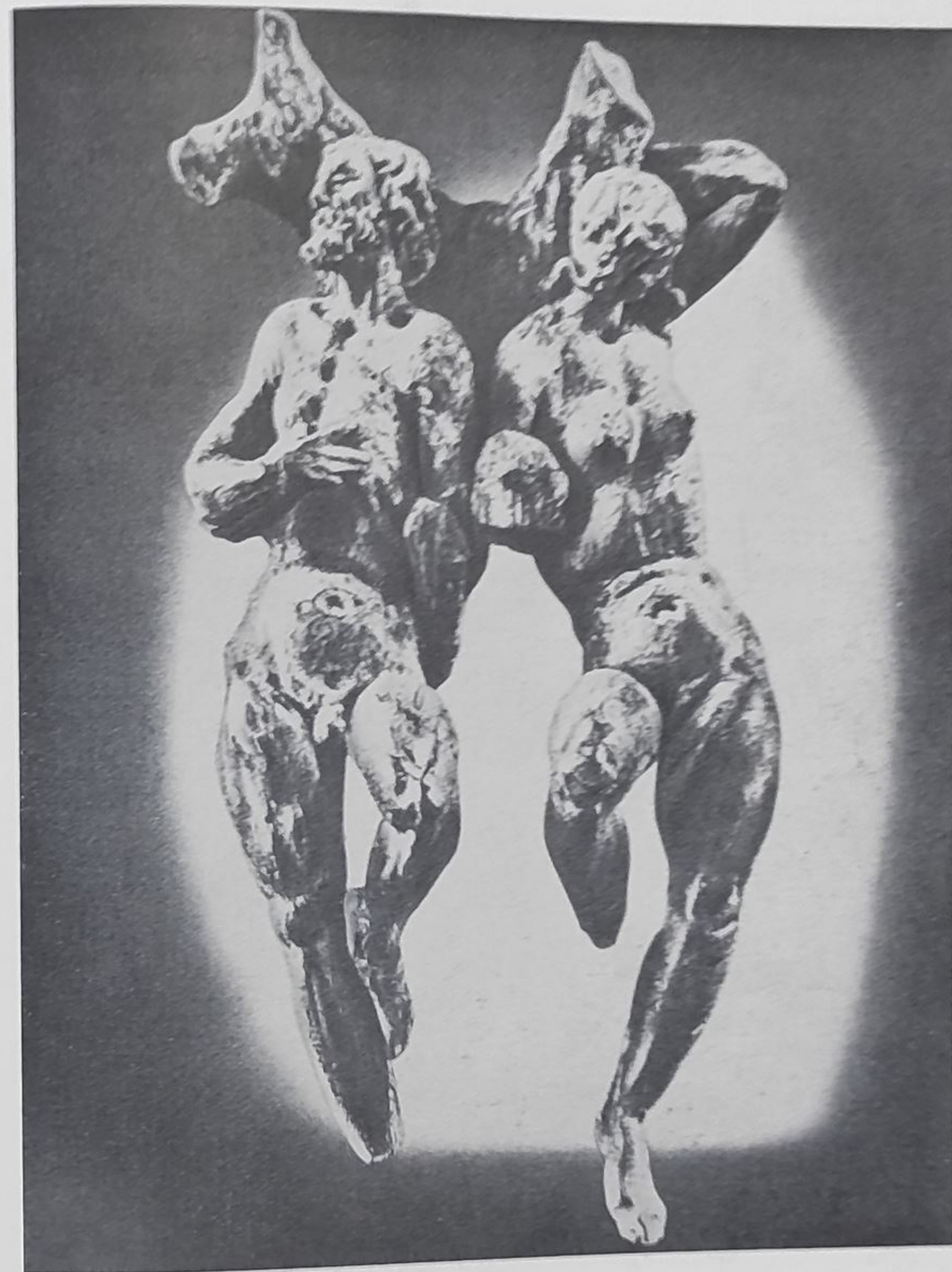


120. Claude Michel Clodion — *Bacantă*

◀ 119. Etienne Maurice Falconet — *Femeie la baie*



121. Jean Antoine Houdon — *Diana*



122. Ludwig Münstermann — *Adam* et *Eve*



123. Georg Raphael Donner
— *Ybbs, zolfa riturilor*



124. Augustin Pajou — *Prise părănită*



125. Johann Tobias Sergell — *Faun beat*

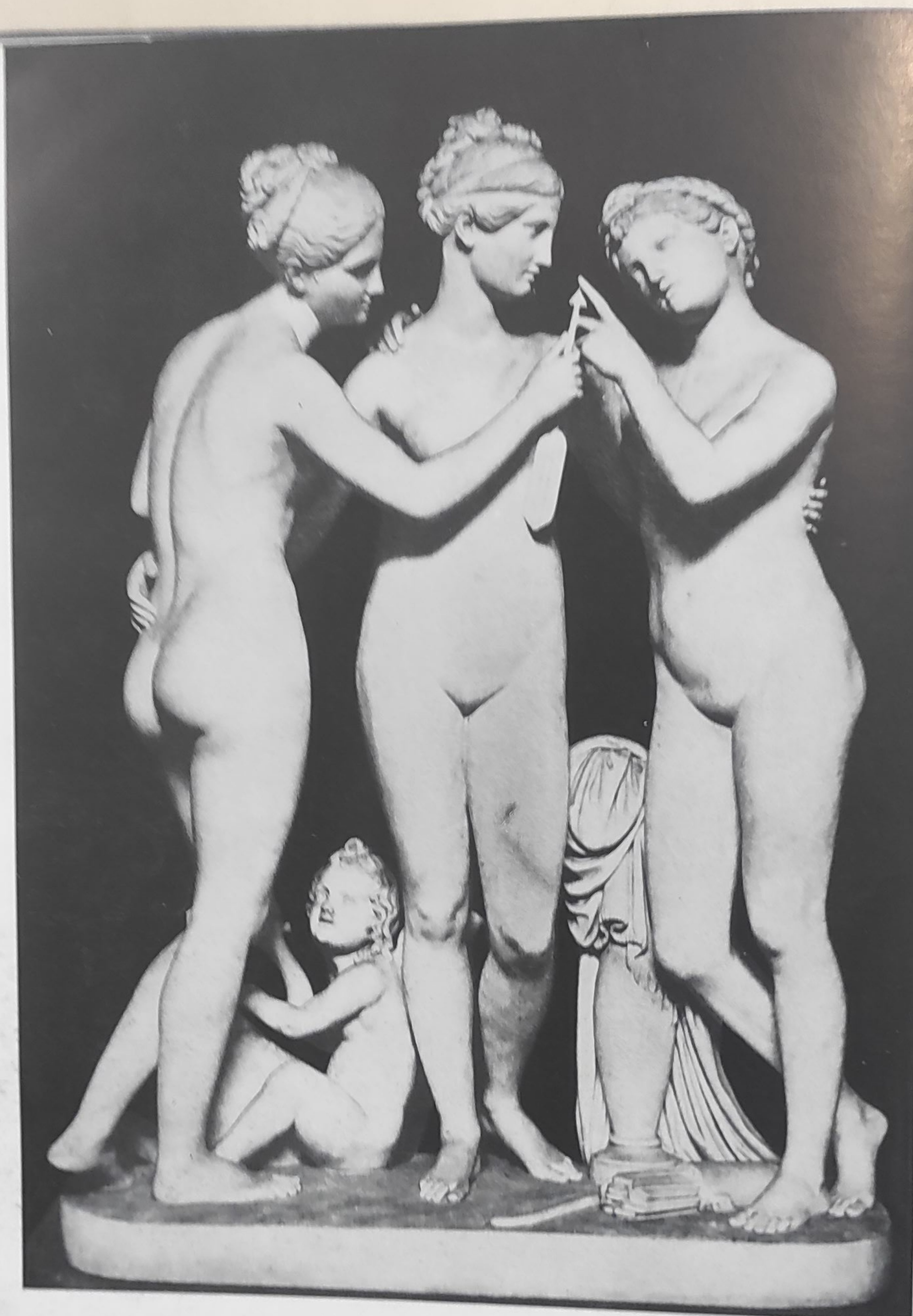




127. Antonio Canova — *Venus culcată*



128. Antonio Canova — *Perseu*



129. Bertel Thorvaldsen — *Cele trei grații*

Arta romanică (sec. X—XII) este expresia societății din Europa occidentală și centrală, care s-a dezvoltat în această perioadă. Condițiile și împrejurările deosebit de aspre și dramatice ale acestei epoci de mari frământări sociale și-au imprimat pecetea și asupra realizărilor artistice.

În sculptura romanică preponderente sînt figurile în *ronde-bosse*, scurte, accentuînd orizontala, deși există și altele tinzînd timid spre verticală.

Figura umană este în general reprezentată schematic, fără detalii anatomice și în atitudini rigide, deoarece biserica condamna reprezentarea corpului uman (fig. 81, 82 și 83).

Neexistînd vreo preocupare pentru tratarea veridică a corpului omenesc, în sculptura romanică figurile sînt înfățișate în cele mai neobișnuite atitudini (fig. 84).

Soluțiile stilistice adoptate de sculptura figurativă romanică au fost, în mare măsură, determinate de faptul că ea era subordonată și chiar integrată arhitecturii; iar restricțiile bisericii, care impuneau sculptorilor reprezentarea «ideii religioase» și interziceau redarea figurii umane în corporalitatea ei¹ au determinat o oarecare uniformizare nu numai a tematicii, ci și a formelor plastice. În ciuda caracterului convențional, vestigiile artei romanice impresionează prin măreția lor. Deși figurile umane nu sînt individualizate, iar costumele, respectiv draperiile, nu îmbracă plastic volumele corpului, ci se încolăcesc, se învolutează și se grupează în cute rigide și schematice, totuși statuile acestei epoci sugerează adeseori mișcare și vioiciune.

¹ Vezi Virgil Vătășianu: *Stilul romanic*, Ed. Meridiane, București, 1961.

130. Johann Gottfried Schadow — *Nud culcat*





131. Mihail Ivanovici Kozlovski — *Fetița cu fluturele*

Stilul romanic a fost arta formelor și construcțiilor închise, concentrate, iar cel *gotic* a spart aceste structuri și forme.

În sculptură, stilul gotic aduce părăsirea treptată a convențiilor arhaice; statuile, cu corpuri alungite și draperii lungi, sînt încă supuse frontalității, dar fizionomiile persoanelor sînt individualizate, tipurile bine definite. Conform unui obicei generalizat figurile și grupurile sculptate se dispuneau simetric. Din secolul al XII-lea se observă străduința de a însufleți piatra și de a se apropia de proporțiile corpului uman (fig. 85). Un element de progres îl constituie tratarea mai liberă a draperiei, încercarea de echilibrare, cu ajutorul cutelor, a volumului general și realizarea aparenței materialității stofelor, datorită felului în care erau sculptate suprafețele.

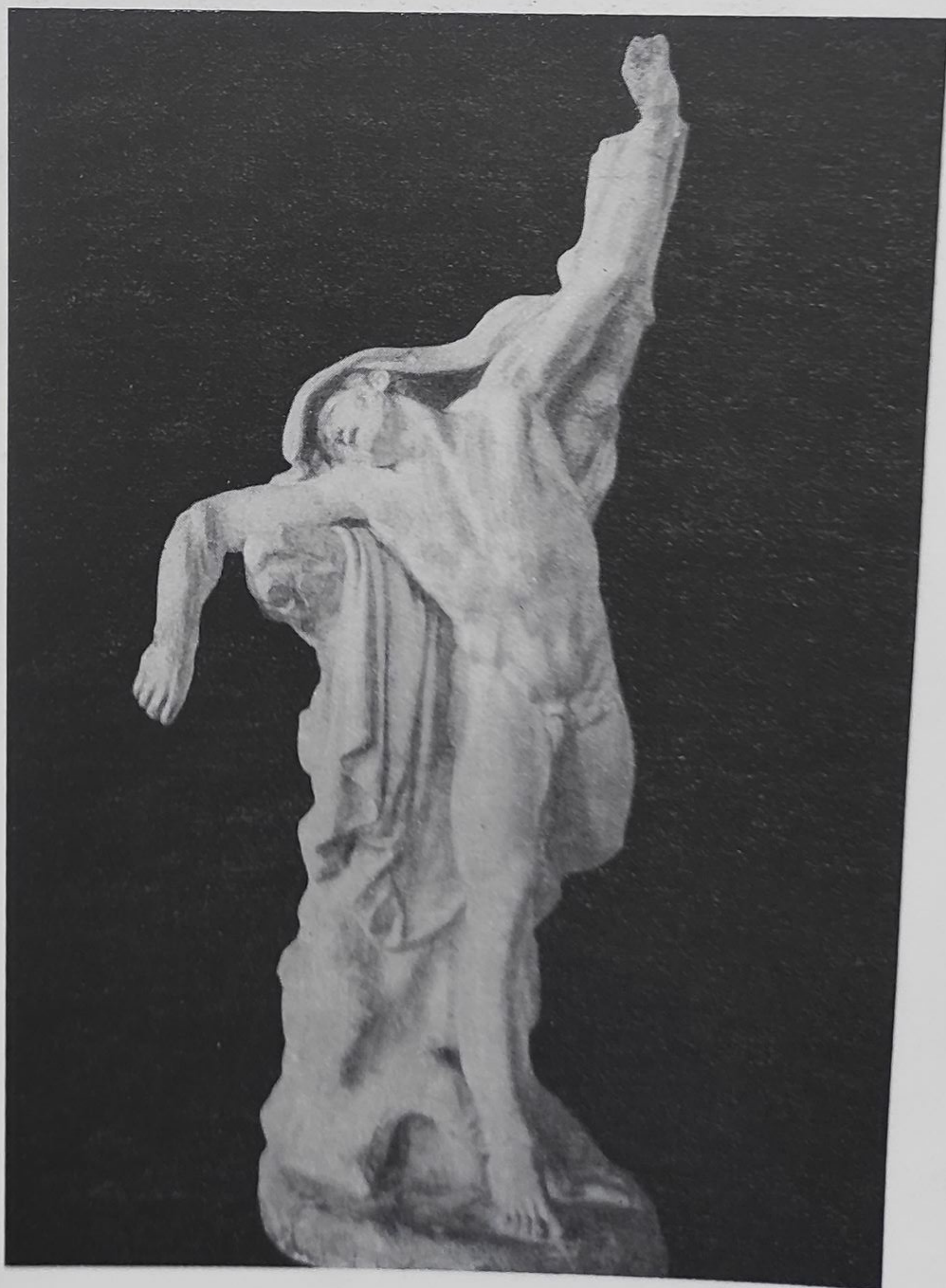
Dezvoltînd tehnica, sculptorii vor cuceri noi mijloace de expresie, apte nu numai să întruchipeze simbolică religioasă, dar și să reproducă realitatea. Reprezentările se vor apropia de viață, subiectele se vor inspira din întâmplări cotidiene, ca de exemplu: « magiștri ținînd prelegeri », « țărani strîngînd recolta », « meșteșugari lucrînd » etc.

Părăsind gravitatea religioasă, sculptura goticului târziu, năzuind spre veridicitate, conferă mai multă libertate unui gest, tinde să redea farmecul unui surîs, studiază mai atent proporțiile corpului uman și, inspirându-se din viața reală, introduce portretul în arta statuară.

Ultimele manifestări de artă gotică confirmă tendințele către intensificarea expresivității și a reprezentărilor emoționale (fig. 87). Draperiile se încarcă însă cu cute inutile, capătă îndoituri neprevăzute și nejustificate. În această fază, s-au executat mari figuri de monumente funerare, cu portrete bine caracterizate. Interpretările personale devin tot mai libere, detașarea de arhitectură permite reprezentarea unor scene ample, în care preocuparea centrală este omul, deși nudul apare rareori, mai mult în reprezentarea temei «Adam și Eva» și în alte scene cu subiecte inspirate de legende biblice.

Influența artei gotice s-a făcut simțită și în Italia, îndeosebi în sculptura lui *Giovanni Pisano* (1250?—1320?), în care realismul formelor arată manifestarea unei noi inspirații legată de viața individuală a personajului. Imaginile lui sînt concrete, în afara schematizărilor convenționale, întruchipînd, prin accentuarea detaliilor, expresii vii, autentice, aproape naturalist constatate (fig. 86 și 88).

Cîteva nuduri ilustrează și sculptura gotică germană, în cadrul căreia, la sfîrșitul secolului al XV-lea, au apărut unele personalități de seamă ca polonezul *Witt Stwosz*



132. Mihail Ivanovici Kozlovski —
Policrat încătușat



133. Ivan Prokofievici Prokofiev — *Morfeu dormind*

(1438—1533) (fig. 91), *Adam Krafft* (1455— sau 1460—1504), *Peter Vischer* (1487—1521), *Tilman Riemenschneider* (1468—1531) (fig. 89 și 90) sau *Konrad Meit* (1480—1550) (fig. 92).

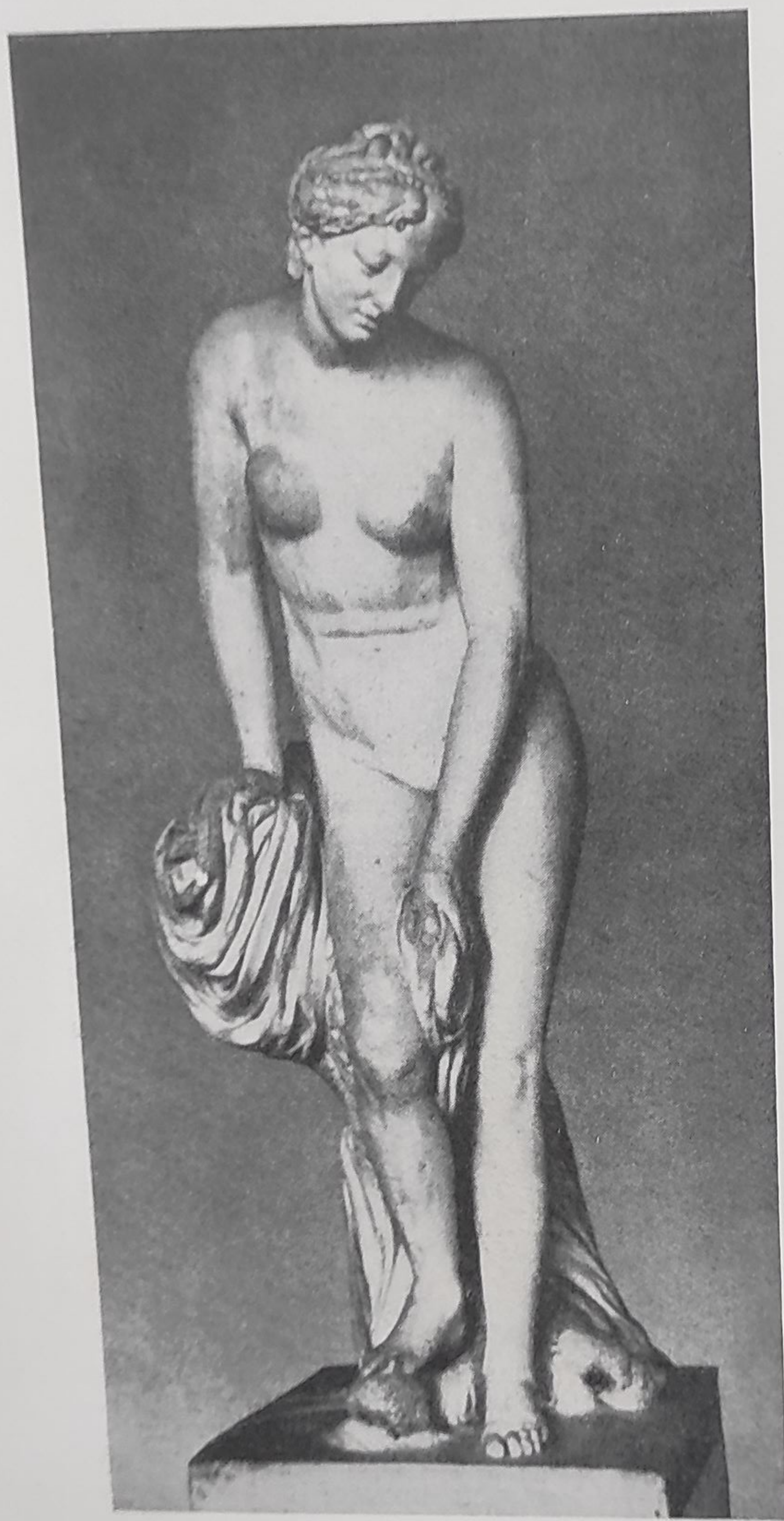
În România, prin frații *Martin și Gheorghe* din Cluj, sculptura gotică a creat o formă specifică, locală.

Renașterea, spune Fr. Engels ¹ « a fost cea mai mare revoluție din câte trăise omenirea pînă atunci, o epocă ce avea nevoie de titani și care a creat titani, titani ca gîndire, pasiune și caracter, cu multilateralitate și erudiție. »

În concepția umanistă a *Renașterii*, dezvoltată paralel cu observarea și cercetarea științifică a naturii, omul întreg, văzut în unitatea organică a spiritualității și corporalității, își

¹ K. Marx și Fr. Engels, *Despre artă și literatură*, Editura pentru literatură politică, 1953, p. 216—217.





135. F. F. Seedrîn — *Venera*

redobîndește locul central. În sculptură, figura umană, nudul, recîștigă treptat, în continuă luptă cu concepția teologică, rolul de principal mijloc de exprimare, temă fundamentală în întruparea concepției și idealului estetic al vremii.

Afirmarea dreptului la fericire în viață — și nu într-o presupusă lume de apoi — a dat un avînt reprezentării nudului în sculptură. Entuziasmul artiștilor Renașterii pentru noile cuceriri ale disecției i-a făcut să adîncească forma anatomică. Dar meritul lor deosebit constă în faptul că ei au depășit, cu ușurință, perioada de imitație a antichității grecești, creînd o nouă sinteză.

Nudul devine, așadar, din nou motivul principal al sculpturii în Renaștere.

În secolul al XV-lea în Italia sculpturile sînt pline de forță, datorită mișcărilor puternice și vii ale corpului, iar fețele, foarte individualizate, vădesc adîncirea psihologică în redarea caracterului modelelor. Sculptorii acestui secol începuseră să dezvolte realismul într-un stil al proporțiilor și formelor expresive.

În operele create de *Jacopo della Quercia* (1374—1438), cel mai mare sculptor al Sienei, nudul ocupă un loc important. Corpul uman, reprezentat de acest artist, este purtătorul unor pasiuni mari, opus și ca expresie și ca limbaj sculpturii gotice (fig. 93).

Nudurile rămase de la *Lorenzo Ghiberti* (1378—1445) vădesc o nouă interpretare a frumuseții plastice a formelor și atitudinilor statuarului antic mediteranean (fig. 94).

Sculptorul florentin *Donatello* (1386—1466) a imprimat figurilor

umane expresii individuale puternice. Mărturisind o sensibilă observare a naturii și entuziastă admirație a sculptorului față de frumusețea unui corp tânăr, viguros și armonios dezvoltat, *David*, una dintre primele sale lucrări, executate în bronz, reprezintă eroul legendar sub chipul unui adolescent nud, suplu și expresiv (fig. 95).

În opera lui Donatello își găsesc expresia nu numai năzuințe artistice subiective, ci și numeroase rezultate obiective, pe care sculptura ce-i urmează va trebui să și le asimileze. Donatello a cucerit pentru sculptură, în redarea tuturor părților corpului uman, un spor de expresivitate, de viață.

Lucca della Robbia (1399—1482) a redat, într-un stil apropiat de cel al lui Ghiberti și Donatello, figuri în care viața se manifestă mai mult prin grație decât prin energie. El a înfățișat cu predilecție copii («bambini» sau «putti») (fig. 96), adolescenți și figuri feminine¹.

Pictor, orfevrar și sculptor, *Andrea del Verrocchio* (1436—1488) a creat și el un *David*, pornind de la aceeași concepție cu a lui Donatello. Nudul de copil care împodobește fântâna de la Palazzo Vecchio din Florența (fig. 98) este modelat cu un sentiment de exaltare a grației, iar *Tânărul dormind* demonstrează o aprofundată cunoaștere a formelor corpului uman (fig. 97).

Sculptura italiană din secolul al XV-lea (cineceto) se îndrepta spre ceea ce este profund uman în înfățișarea corpului.

¹ Lucca della Robbia a inaugurat un procedeu nou, *teracotă emailată*, colorată în tonuri proaspete, atrăgătoare. Nepotul său, Andrea della Robbia (1435—1525) a preluat această tehnică, dezvoltând-o în lucrările sale.



136. Antoine Louis Barye — *Nud*

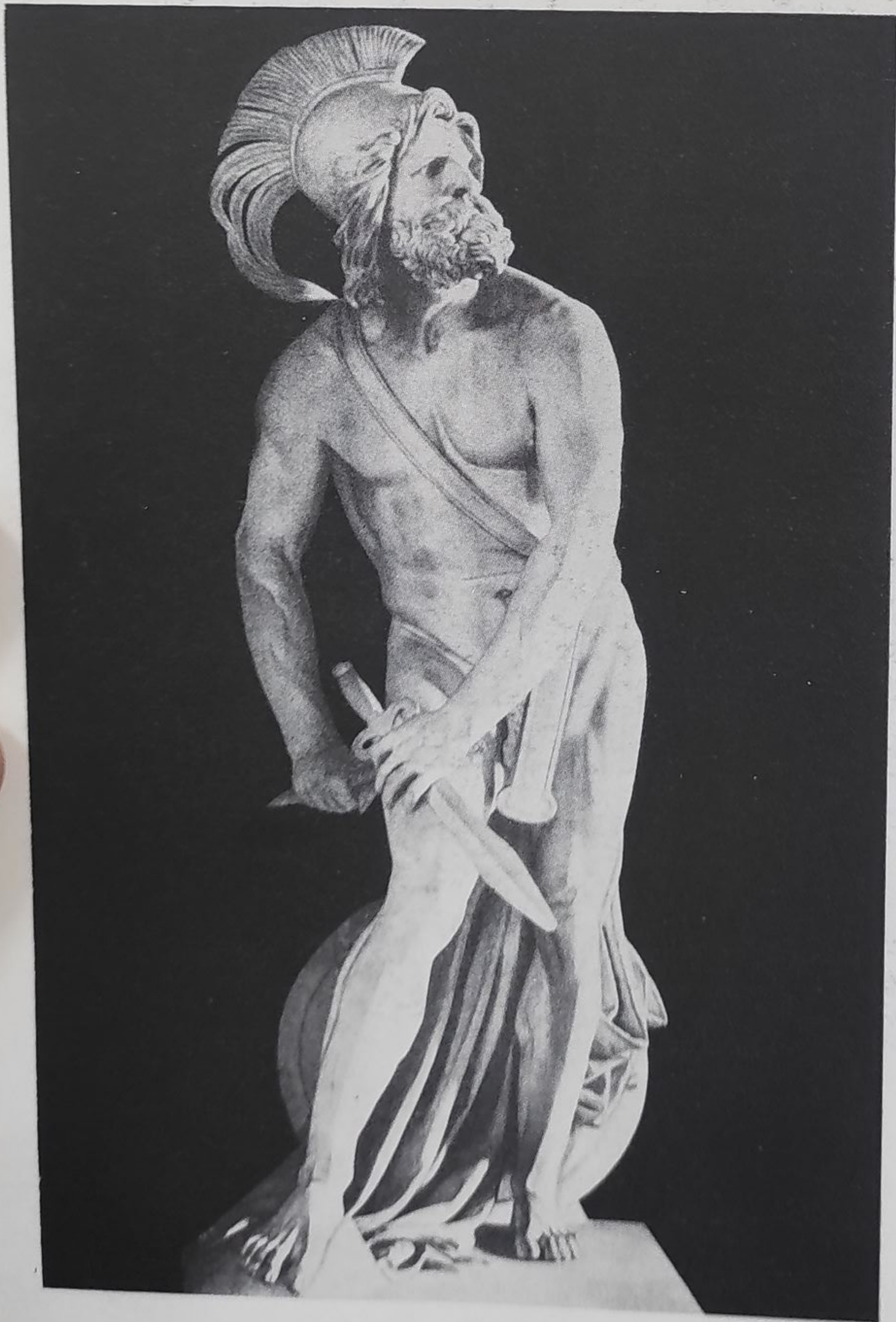
Andrea Contucci, numit *Sansovino* (1460—1529), a fost în mod deosebit preocupat de studiul nudului. Deși religioase în cea mai mare parte, subiectele lui rămân simple pretexte ale unor căutări în plastica anatomiei (fig. 99).

Născut cu cincisprezece ani mai târziu, *Michelangelo Buonarroti* (1475—1564) depășește preocupările Renașterii. Deși se limitează la corpul uman, el nu-l vede ca o manifestare a formelor proporționate și frumoase, ci ca o forță activă, expresivă a vieții.

Nimeni nu a egalat amploarea, originalitatea și puterea emoțională a operelor lui, care uimesc prin diversitatea lor, tot atât cât și prin caracterul lor grandios și sublim.

Figurile create de Michelangelo nu sînt concepute conform unui canon fix, ci variază între 7 ½ și 9 capete înălțime.

Cunoscînd în chip desăvîrșit anatomia corpului uman, pe care l-a redat cu o copleșitoare putere de expresie, Michelangelo reliefa acele părți ale figurii, pe care le socotea cele mai indicate să redea mișcarea tumultuoasă și grandoarea sentimentelor (fig. 100, 101, 102 și 103). El este primul sculptor care a observat și a tradus mobilitatea torsului, rotația lui, într-un plan vertical, la înălțimea vertebrelor lombare, rotație ignorată chiar și de sculptorii Greciei antice. Este vorba de o dublă mișcare, reunită într-un singur corp, aceea a trunchiului, într-o anumită direcție, dînd un bogat acord de lumini și umbre, și apoi, aceea a părții inferioare a corpului, adică a basinului și picioarelor, cu planurile, direcția și sensul plastic în întregime diferite.



137. Pierre Jean David d'Angers —
Philopoemen



138. Jean Baptiste Carpeaux — *Dansul*

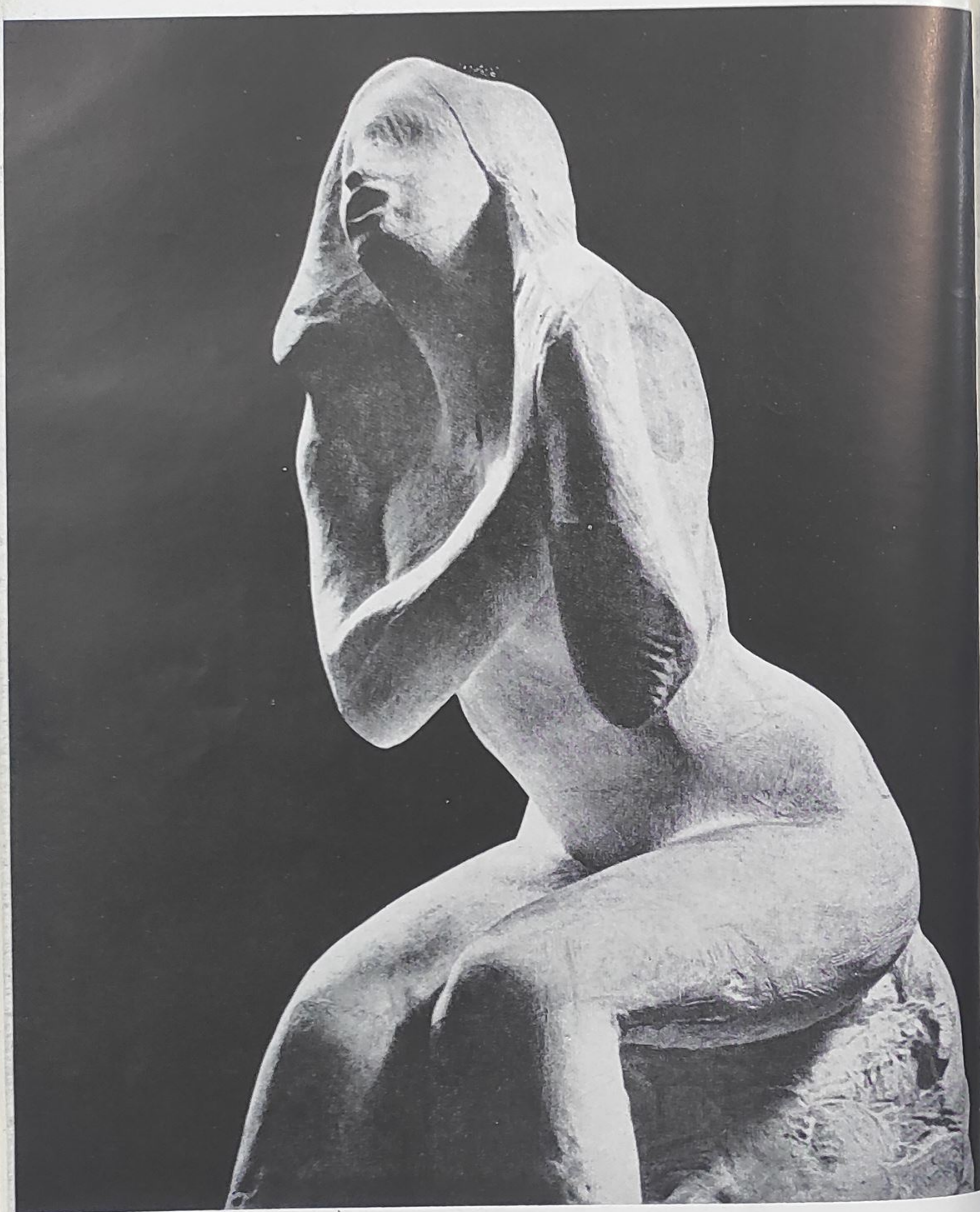


139, Jules Dalou — *Nud*



140, Constantin Meunier — *Philosoph*





144. Auguste Rodin — *Umbră mică*

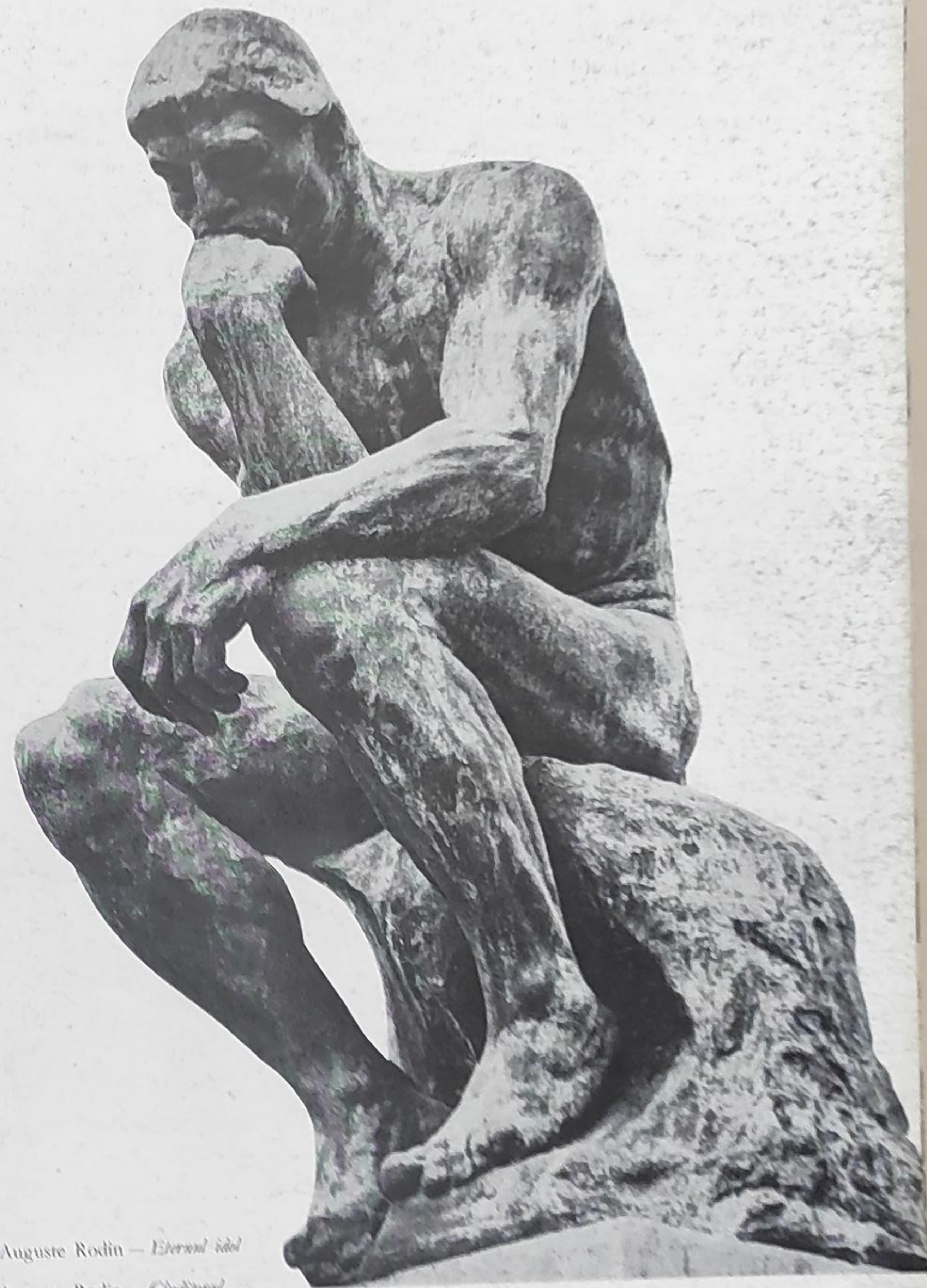
◀ 141. Auguste Rodin — *Eva* (vedere laterală — dreapta)
142. (vedere laterală — stînga) 143. (vedere din faţă)



145. Auguste Rodin — *Ioan Botezătorul*



146. Auguste Rodin — *Eternal idol*



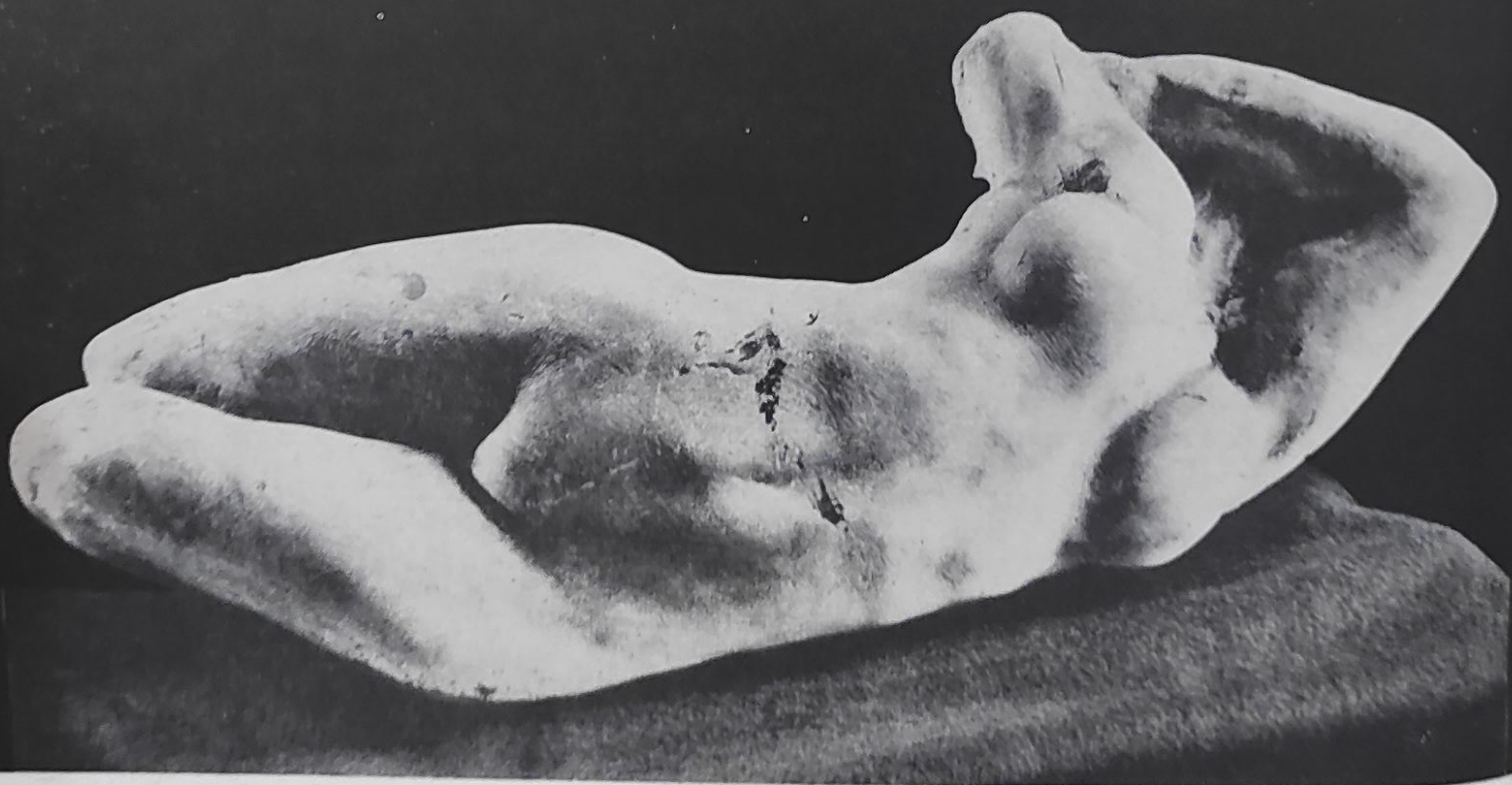
147. Auguste Rodin — *Générat*

Dintre nudurile executate de Michelangelo se remarcă și monumentalul *David* (1506), sculptat în marmură, avînd înălțimea de 5,50 m și arătînd, atît prin dimensiuni, cît și prin modul compozițional, inteligența, precum și forța triumfătoare a eroului (v. fig. 182, vol. I).¹

Lucrările lui Michelangelo reprezintă o sinteză cu valoare de canon a idealului artifice al Renașterii tîrzii. Creațiile lui exprimă o concepție despre frumusețea umană, ale cărei rădăcini se găsesc în antichitate. Statuile sale excelează prin mișcarea volumelor, prin echilibrul figurii umane — realizat prin înfățișarea axelor de mișcare opuse (contrapposto) — prin redarea emoțiilor puternice, prin prelucrarea plină de măiestrie a suprafețelor în vederea sugerării acestor emoții, precum și prin folosirea efectelor ce rezultă dintr-o voltă nefinisare a unor detalii (fig. 104 și 105).

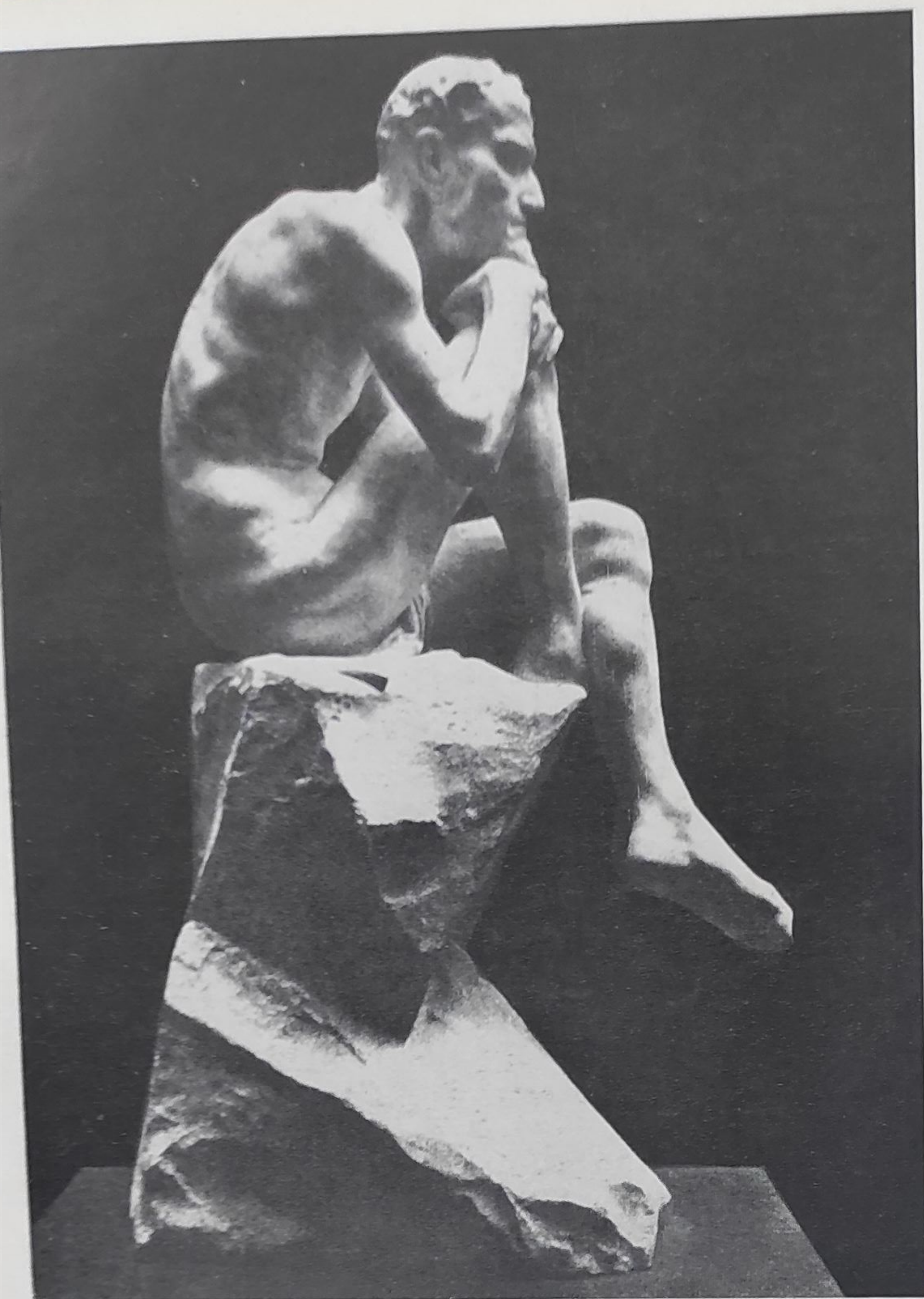
¹ Această operă trebuia realizată dintr-un bloc de marmură parțial cioplit de Agostino di Duccio (1418—1481) și apoi abandonat. Executarea lucrării a fost mai întîi propusă lui Leonardo, care a refuzat-o, recomandîndu-l pe Sansovino. Acesta, însă, pretindea îndepărtarea părții cioplite și înlocuirea ei cu un alt bloc de marmură. Michelangelo a intervenit și s-a angajat să valorifice blocul de marmură în starea în care se afla, realizînd acel minunat *David* care, pe lîngă valorile lui sculpturale, a devenit simbolul libertății Florenței.

148. Auguste Rodin — *Torsul Adelei*



149. Auguste Rodin — *Umbra*





150. M. M. Antokolski —
Mefistofel

Apropiat de maestrul său, preluându-i și numele, influențat și de Michelangelo, *Jacopo Tutti* zis *Sansovino* (1486—1570) a căutat să dea expresie grației și mișcării frumoase în lucrările sale (fig. 107).

Lucrările lui *Vincenzo Danti* (1530—1576) relevă procesul de degradare prin imitație a unei capodopere. Dacă se compară *Zina*, opera lui Michelangelo (fig. 105) cu *Zina* lui Danti (fig. 106) se dovedește cum copierea este negarea procesului de creație.

În Franța, idealul plastic al Renașterii a fost întruchipat de *Jean Goujon* (1518—1568). Femei cu forme alungite, într-un ritm suplu, exprimă o delicată sensualitate, ca *Diana* (Muzeul Luvru) sau *Nimfele* (Fântâna Inocenților — Paris). Canonul de 8 $\frac{1}{2}$ capete pe care l-a adoptat conferă figurilor o grație deosebită (fig. 109).

Benvenuto Cellini (1500—1572) a redat forme zvelte, într-un model suplu și nervos, cum sînt îndcosebi nudurile alegorice de pe soclul statuii lui *Persen* (de la Loggia dei

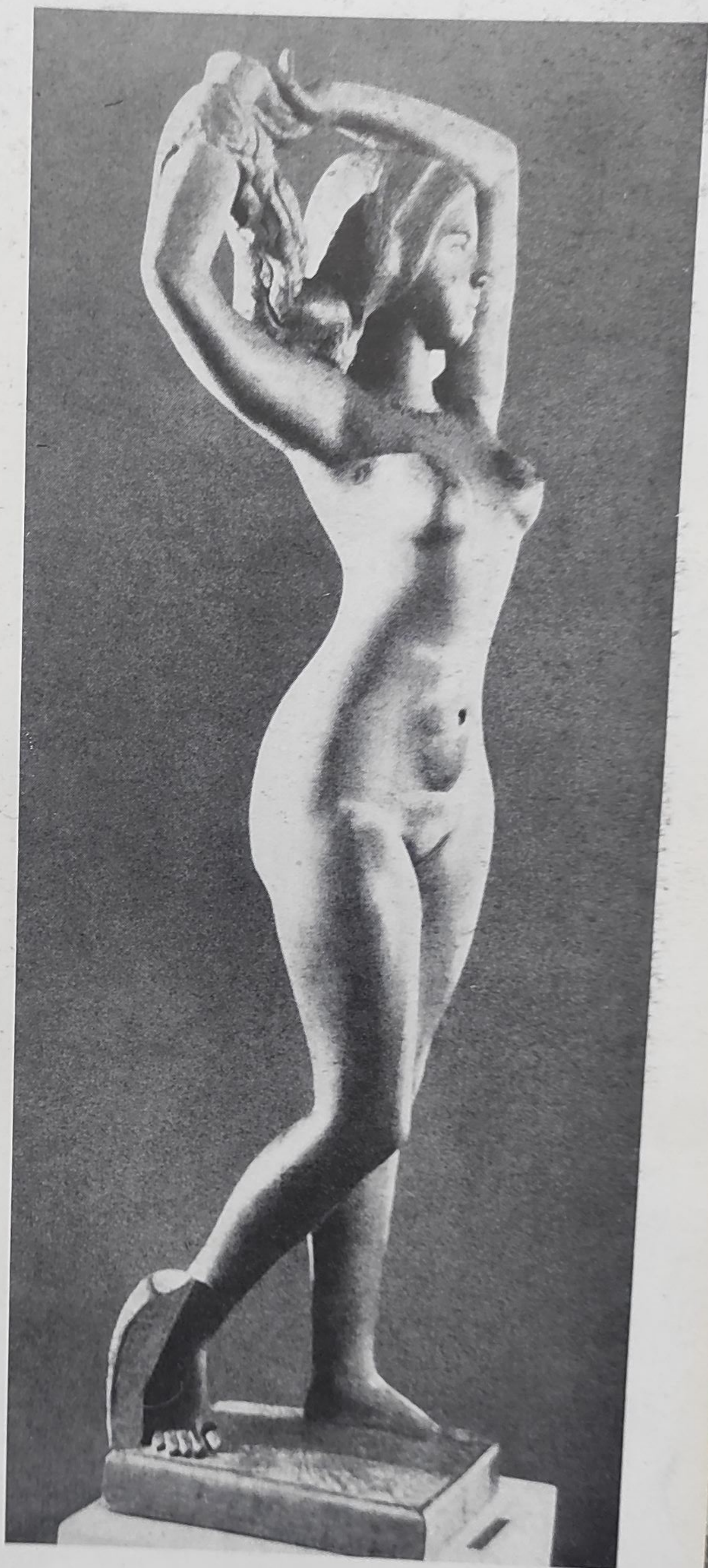
Lanzi din Florența (fig. 108). Figura principală, reprezentînd pe erou în mîna stîngă cu capul Meduzei, iar în dreapta cu o spadă, este tratată mai robust, echilibrînd astfel ansamblul compozițional. *Nimfa* (Diana) de la Fontainebleau, azi în Muzeul Luvru, deși mai rigidă și cu un modelu mai sec, este în schimb compusă cu un deosebit simț decorativ.

Epoca ce urmează se caracterizează printr-o ascutită luptă ideologică între contrareformă și concepția burgheziei din ce în ce mai puternic angajată în lupta împotriva feudalismului. Stilul artistic predominant al epocii este *barocul*, o continuare, sub raport formal, al Renașterii tîrzii din secolul al XVI-lea. El se distinge prin exagerarea elementelor limbajului dominant al Renașterii, punînd accentul, în arta de inspirație bisericească, pe elementul supranatural redat în perspectivă extatică, iar în cea de inspirație laică, pe intensificarea emoțiilor pînă la nivelul unei pasiuni neînfrîinate.

Barocul s-a impus mai repede în sculptură decît în arhitectură. În locul accentuării elementelor de armonie și echilibru, sculptura barocă va urmări redarea mișcării, a dinamicii pasionale sau corporale, fără să evite situații de echilibru nefirești, uneori chiar neverosimile.

Atitudini dinamice, proporții alungite, anatomie accentuată, mișcare complicată și virtuozitate tehnică, caracterizează opera sculptorului *Giovanni da Bologna*¹ (1524—1608).

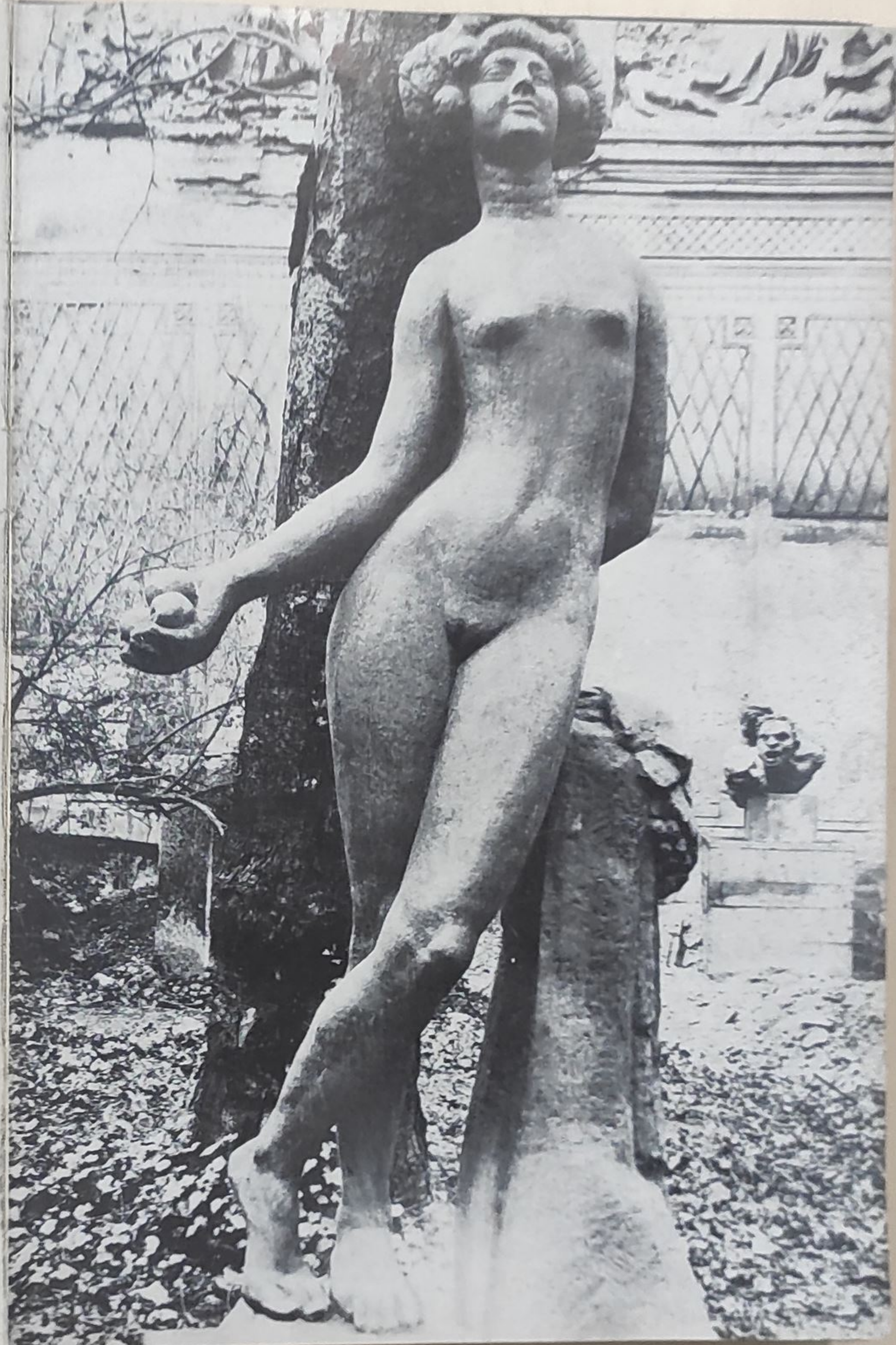
¹ Pe numele său adevărat Jean Bologne, flamand, și-a început studiile la Anvers, de unde a plecat în 1551 în Italia (aici i se mai spunea și «Giambologna»).



152. Antoine Bourdelle — *Heraclès arcas*



153. Antoine Bourdelle — *Fractal*



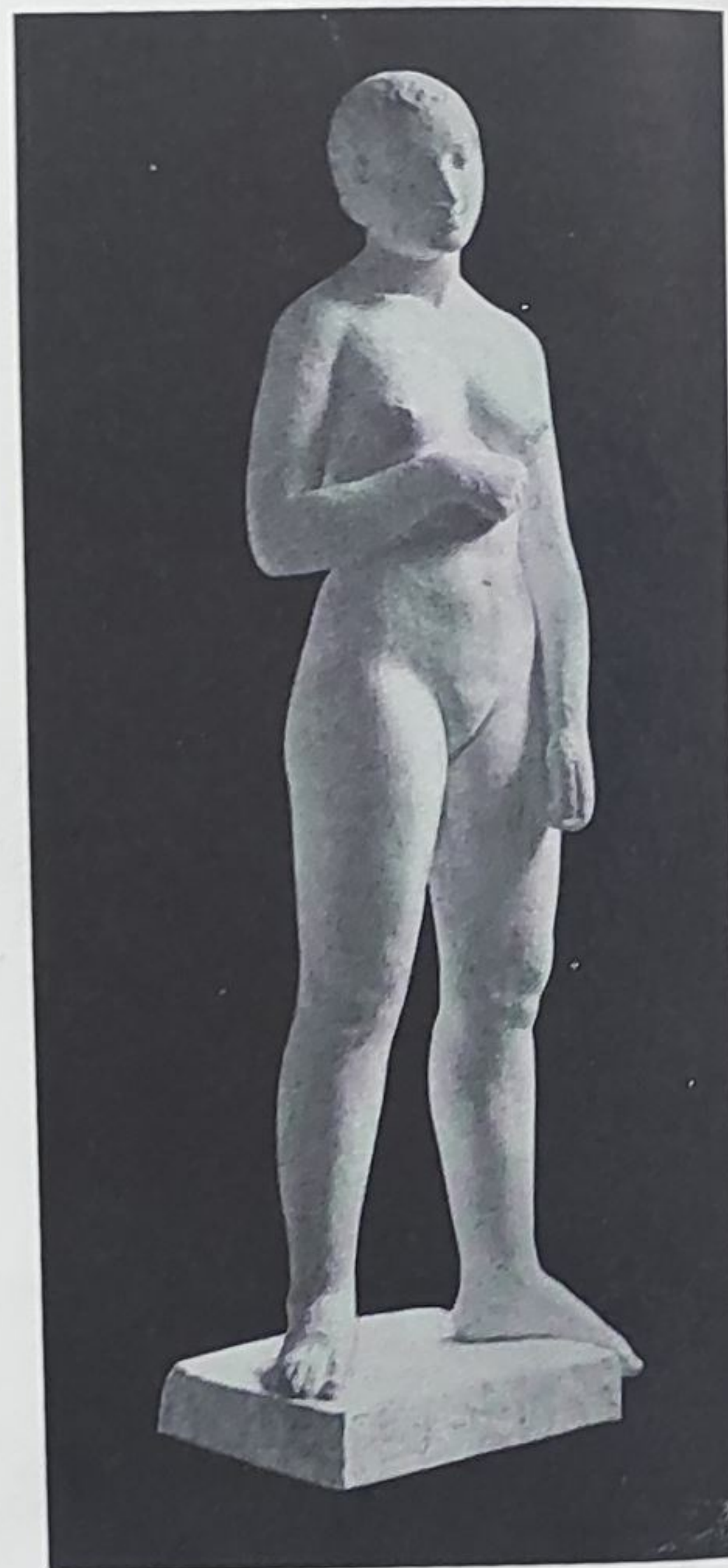




◀ 154. Aristide Maillol — *Ile de France*

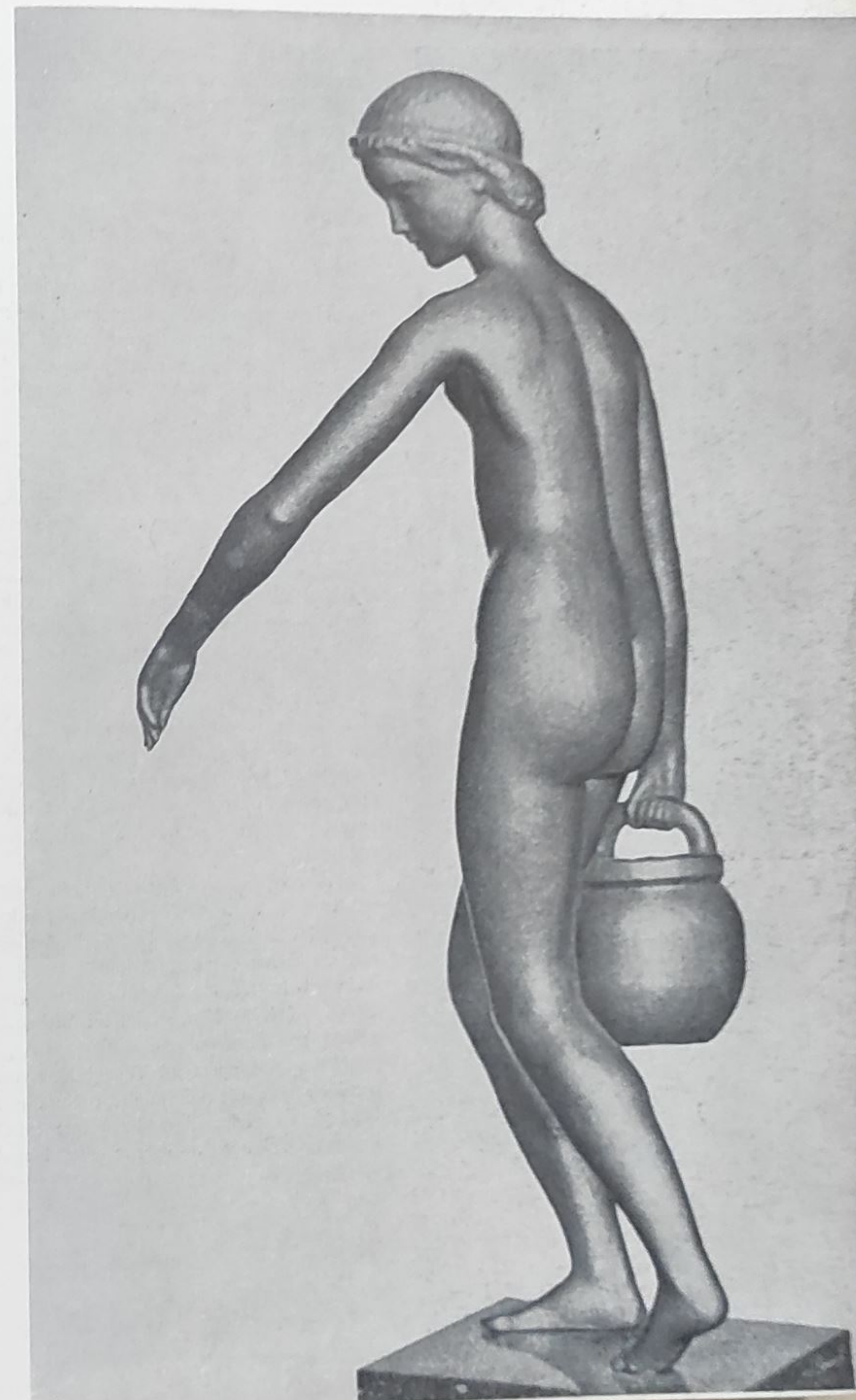
◀ 155. Aristide Maillol — *Acțiunea descătunată*

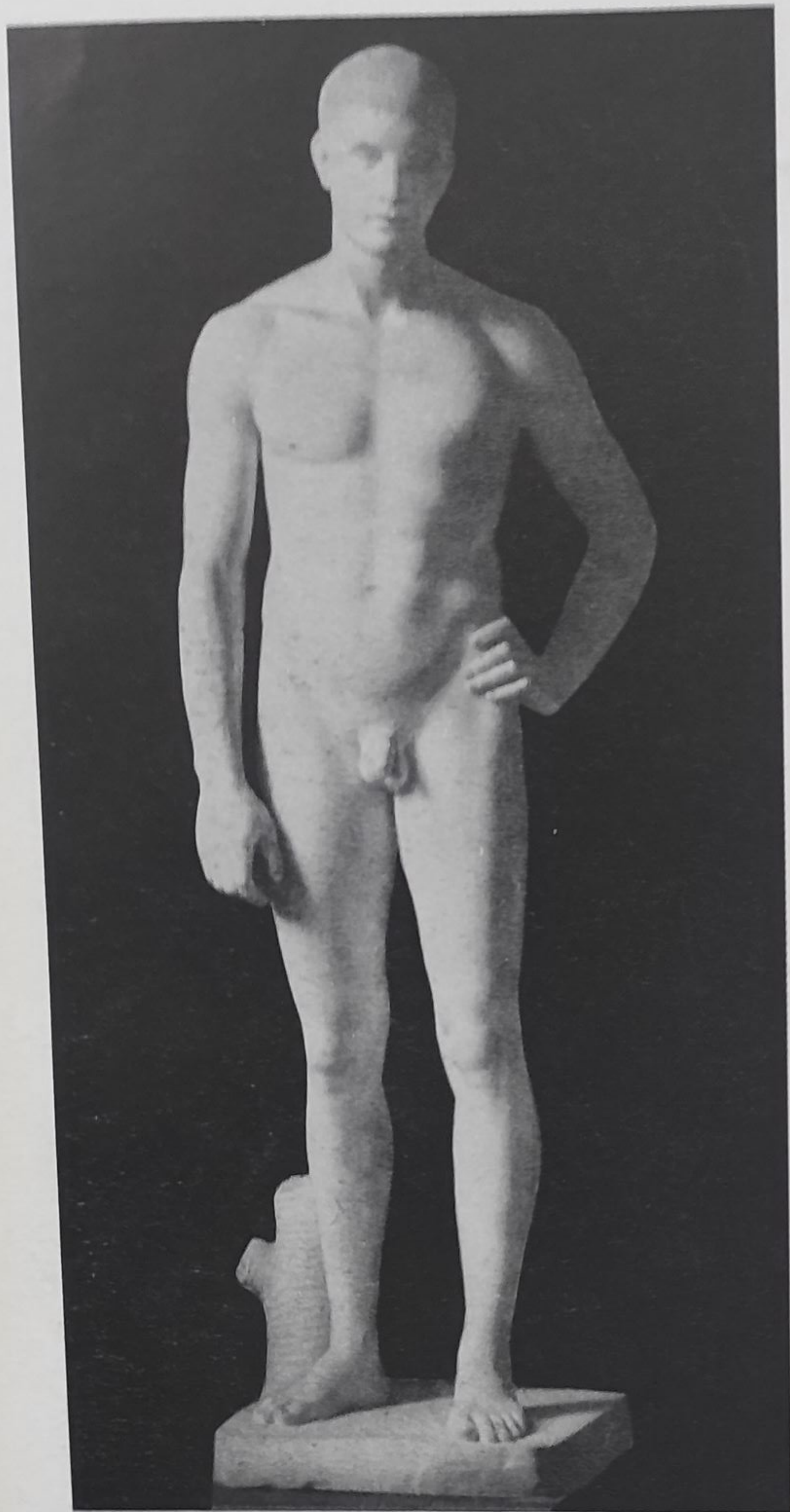
158. Joseph Bernard — *Fata cu ulciorul* ▶



157. Charles Despiau — *Eva*

156. Aristide Maillol — *Pomona*





159. Adolf Hildebrand — *Nud*

Nudurile lui — fântîna *Neptun*, Bologna; *Junona* (fig. 110), *Abundența*, *Oceanul*, ca și diverși zei fluviali, ce decorează grădina Boboli din Florența — s-au bucurat de o largă apreciere. La vila Petrarca, sculptorul a reluat, cu succes, tema *Femeii în baie*, iar la Pratolino a cioplit un enorm *Apenin. Mercur*, lucrat în bronz, ce se află la Bargello, pare că plutește în aer.

Giovanni da Bologna este considerat ca ultimul reprezentant al marii sculpturi italiene a Renașterii și primul reprezentant al barocului, apărut în germen, încă în operele lui Michelangelo.

Cel mai de seamă sculptor italian al barocului a fost *Lorenzo Bernini* (1598—1680). Observator abil și îndrăzneț al naturii, artist multilateral — sculptor, pictor, și arhitect — Bernini acorda preferință gesturilor și atitudinilor patetice, expresiilor exaltate, draperiilor flotante, ornamentației excesive. Deplină stăpînire a tehnicii i-a permis însă realizarea unor efecte de mare sensibilitate și multă veridicitate.

Printre numeroasele nuduri create de acest prodigios artist, se evidențiază *Răpirea Proserpinei* (fig. 111), *Apolo și Dafne* (fig. 112) ca și cele care împodobesc operele sale decorative, îndeosebi pe «Fontana del Moro» din Roma.

Barocul spaniol, cu profundul său caracter autohton, a constituit o reacție împotriva tendințelor clasicizante ale Renașterii. Artistul care a exercitat o puternică influență asupra sculpturii baroce în Spania a fost *Pietro Torrigiano* (1472—1528), rivalul lui Michelangelo. *Sfîntul Ieronim* din muzeul din Sevilla (fig. 113), capodopera lui Torrigiano, a fost considerată de către Goya drept «cea mai bună piesă a sculpturii moderne care există în Spania». Barocul — ilustrat de-a lungul aproape a trei secole de opere importante,

în majoritatea lor dedicate legendelor creștine — a continuat pînă în secolul al XVIII-lea în sculptura lui *Luis Salvador Carmona* (1709—1767) (fig. 114), constituind prin căutările sale realiste o puternică sursă de inspirație pentru înnoirea artei spaniole.

Impresionați de vigoarea lucrărilor lui *Pierre Puget* (1622—1694) contemporanii spuneau că «marmura tremura în fața lui» (fig. 135, vol. I). În opera sa, ca și în cea a lui *Michel Anguier* (1612—1686), se remarcă modelajul elenistic al formelor. În figurile robuste ale lui Puget domină expresia forței (fig. 115 și 116), spre deosebire de opera altor sculptori francezi care au lucrat pentru curte.

Francois Girardon (1628—1715) (fig. 117), *Antoine Coysevox* (1648 — 1720) și *Guillaume Coustou* (1677—1746), au stăpînit cu o mîină sigură formele dinamice ale barocului. În interesul frumuseții, al măsurii nobile, ei au frînat detaliile, pregătind terenul pentru sculptura barocului clasicizant, reprezentat de generația următoare, care s-a manifestat în secolul al XVIII-lea în frunte cu *Edmé Bouchardon* (1698—1762), *Gabriel Cristophe Allegrain* (1710—1795), *Jean Baptiste Pigalle* (1714—1785) (fig. 118), *Etienne Maurice Falconet* (1716—1791) (fig. 119), *Claude Michel Clodion* (1738—1814) (fig. 120) și *Jean Antoine Houdon* (1741—1828) (fig. 121). Tematica acestor sculptori s-a inspirat în deosebi din legendele mitologice antice. Preocupările lor au urmărit de asemenea principiile formale și compoziționale ale sculpturii elenistice târzii. Sinteza preocupărilor acestei pleiade a fost făcută de Houdon, care a deschis totodată și calea noilor căutări.

În operele statuare ale școlii franceze se fac simțite, tot mai mult — îndeosebi în reprezentarea nudului feminin și în portretistică — elementele realiste. Tipul de frumusețe este grațios, cu talia elansată, cu detalii caracteristice.

160. Max Klinger — *Nud*



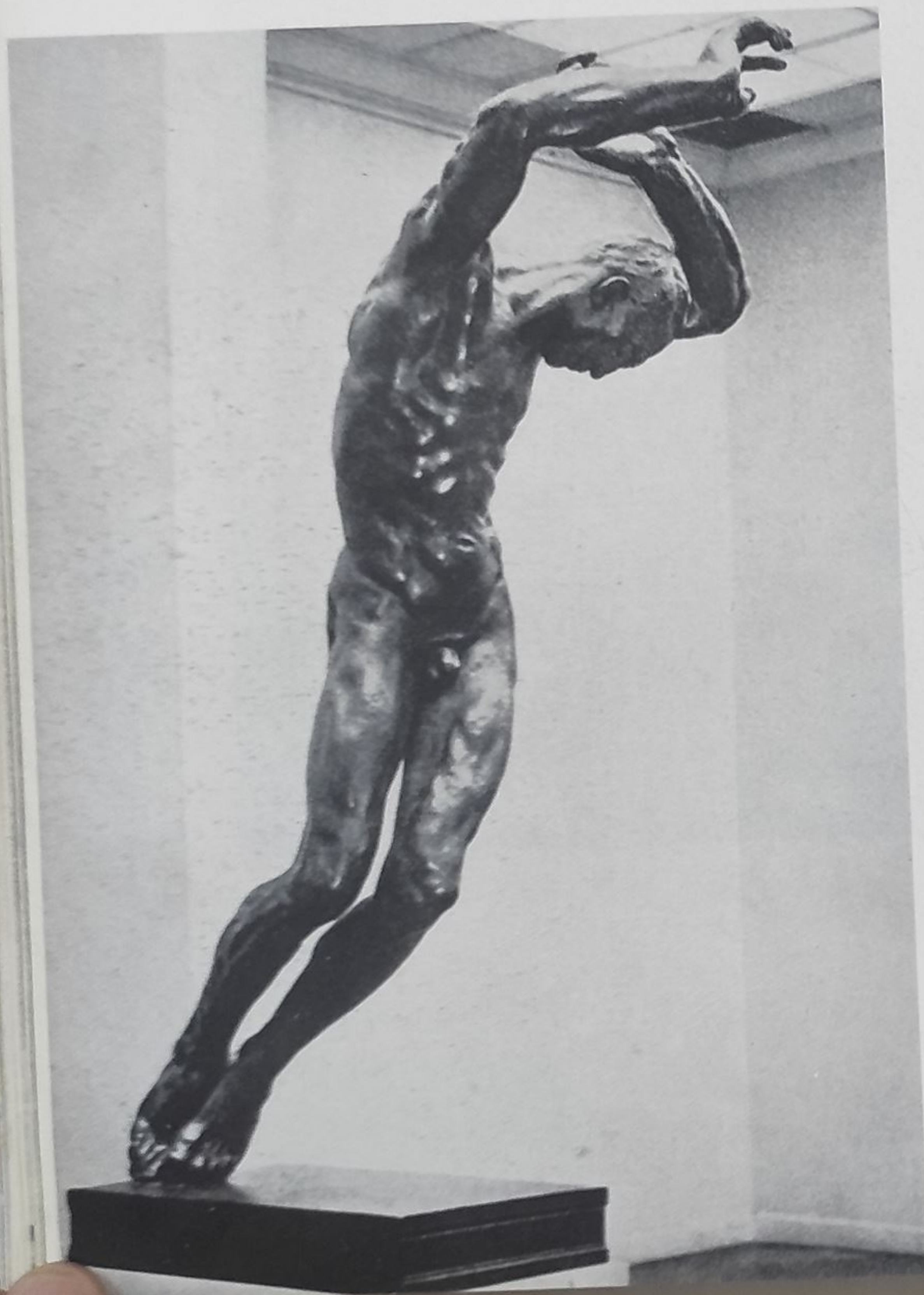


161. Ivan Mestrovic — *Tors*



162. Ivan Mestrovic — *Nad*

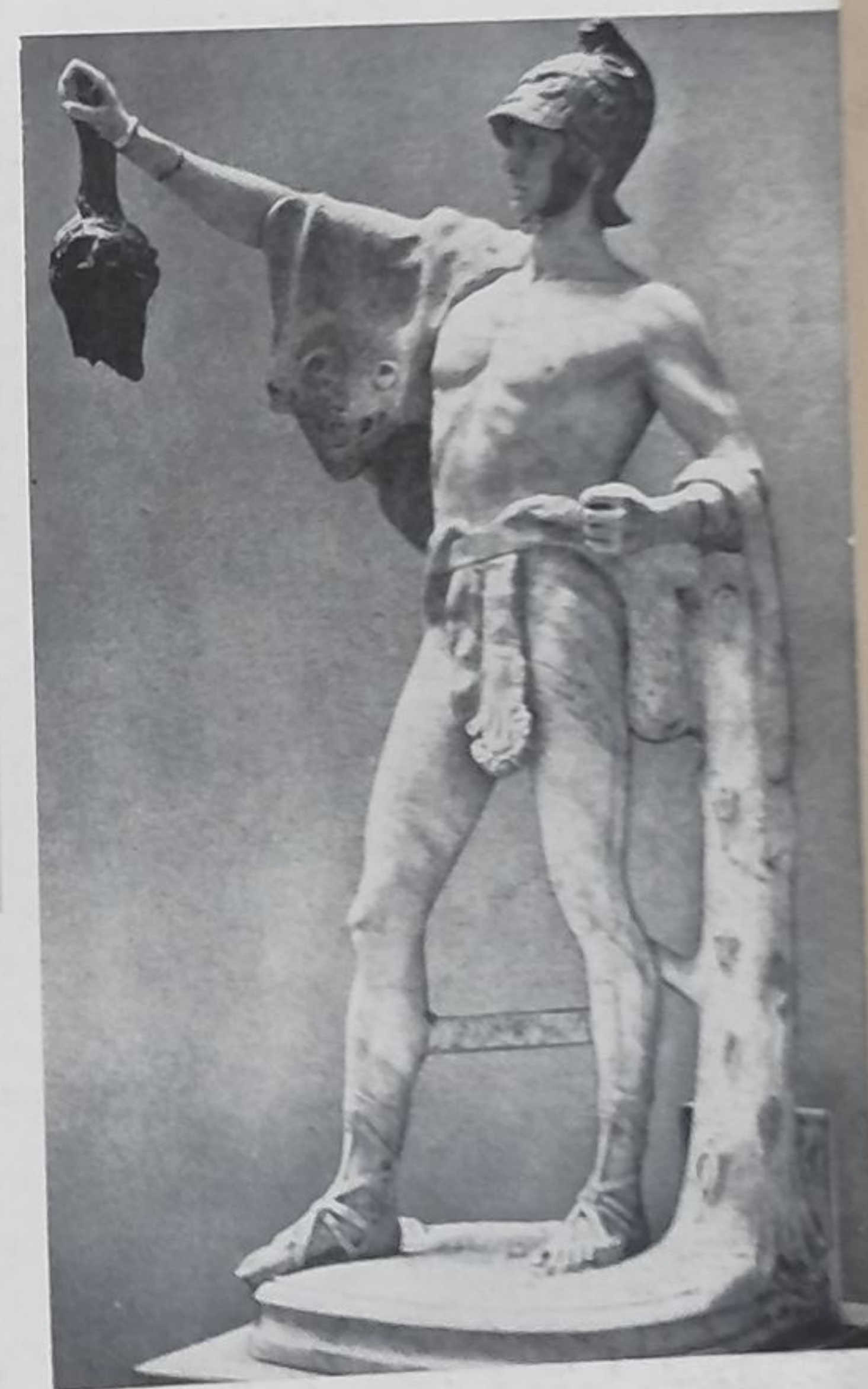
163. Jan Stursa — *Rănitul*



164. Andrei Nikolov — *Nud*



165. Alajos Strobl — *Perseu*



Desigur, aristocrația decadentă a vremii își impunea gusturile în artă, dar, pe de altă parte, această reprezentare a nudului feminin se apropie de tipul specific francez.

Dacă «beneficiarii» sculpturii erau aristocrați, autorii operelor artistice erau, mai întotdeauna, ieșiți din popor. Houdon a fost fiul unui servitor, Pigalle a unui tâmplar sărac, iar Pajou al unui muncitor cu brațele. Tendința realistă a sculptorilor francezi ai epocii poate fi și mai bine studiată în portretele realizate de ei.

Sculptura barocă a lăsat cele mai multe urme pe teritoriul Germaniei și al fostului imperiu habsburgic. Numărul sculpturilor baroce în biserici, castelele și palatele din Bavaria, Silezia, Tirol, Austria, Cehoslovacia, Ungaria, România (Transilvania) etc. este nesfârșit. Dar numărul lor mare a însemnat și scăderea calității lor. Sculptura aceasta a avut mai mult un caracter meșteșugăresc. Nici materialul de care s-a folosit (lemn, stuco, ghips) nu era de calitate. Policromia aplicată pe aceste lucrări a avut un caracter decorativ. Între artiștii care se remarcă prin seriozitate și talent se numără *Ludwig Münstermann* (fig. 122), *Balthasar Permoser* (1651—1732), *Andreas Schlüter* (1664—1714), *Georg Raphael Donner* (1693—1741) (fig. 123), *Franz Xaver Messerschmidt* (1732—1783) ș.a. Pe lângă tematica precumpănitor religioasă, în această sculptură apar și subiecte mitologice și chiar studii cu un caracter realist.

În artă intervin adesea factori de stînjnire a realizării artistice autentice și de denaturare a rolului expresiv al corpului omenesc.

În opera majorității creatorilor de artă se pot urmări atît tendințele dezvoltării realiste, cît și influențele culturii oficiale dominante, care exercită o presiune permanentă asupra artistului din societatea capitalistă. Raportul și proporțiile variabile ale acestei tendințe inerente culturii moderne și contemporane sînt determinate de poziția socială de clasă a creatorului. Evoluția reprezentării nudului reflectă și ea acest complex de factori, în condițiile specifice stabilite prin legile interne de dezvoltare ale sculpturii. Redarea idealului uman și estetic în imaginea nudului se înfăptuiește întotdeauna în limbajul plastic istoricește constituit, pe care artistul creator va căuta să-l îmbogățească cu inovații menite să-i desăvîrșească și să-i sporească forța expresivă. Astfel, evoluția nudului ascultă și de aceste cerințe artistice intrinsece sculpturii.

În schița noastră vom avea în vedere mai ales pe acei artiști care, situîndu-se pe poziții înaintate sociale și artistice, au contribuit la aprofundarea valorii estetice a nudului.

Clasicismul a fost încă de la începuturile lui o reacție viguroasă, programatică, împotriva artei galante, senzuale, din Franța secolului al XVIII-lea. Căutînd să evite exagerările barocului, clasicismul a exprimat sentimentul de stabilitate a burgheziei victorioase, pe de o parte printr-o revenire la limbajul formal al antichității greco-romane, pe de altă parte prin noi mijloace de exprimare în legătură cu noile teme pe care le solicita și chiar le impunea viața.

De la această bază, deosebit de puternică încă în sculptura barocului francez, pornește dezvoltarea școlilor naționale din secolul al XIX-lea.

După revoluția franceză din 1789, clasicismul s-a dezvoltat amplu și a constituit, în unele privințe, o fază preliminară a sculpturii realiste a secolului următor.

Lui *Jean Jacques Caffieri* (1725 — 1792) i s-a reproșat de către contemporani o exagerată fidelitate față de viață. Dar tocmai acest sentiment al vieții i-a permis să depășească programul baroc.

Augustin Pajou (1730—1809) a încercat să concilieze imitația anticului cu grația franceză. În *Psihe părăsită* (fig. 124) subiect antic, răzbate frumusețea personală a modelului, feminitatea sa cuccitoare, carnația caldă și flexibilitatea unui corp tânăr.

Suedezul *Johann Tobias Sergell* (1740 — 1814) năzuia și el să ajungă la adevăr prin intermediul antichității. Împărtășind teoria lui Winckelmann, el a încercat să îmbine frumosul artistic și cel natural prin mijlocirea formelor cristalizate în plastica greacă (fig. 125).

Artist extrem de dotat, *Antonio Canova* (1757—1822), reprezentant tipic al clasicismului în sculptură, deși în figurile sale de femei, cum e de ex. *Venus culcată* (Galeria Borghese) (fig. 126), al cărui model a fost Paulina Bonaparte, el a depășit limitele programatice ale clasicismului în privința imitației anticului.

Modelajul lui fin, nuanțat, pare să caute efecte de clar-obscur (fig. 127 și 128). Perfecte și pure, *Cele trei grații* (Muzeul Ermitaj din Leningrad) răsfrîng o anumită răceală, contrastînd cu abilitatea măiastră a execuției.





167. Wilhelm Lehmbruck — *Ingenunchiata*

168. Gerhardt Marcks — *Orion*

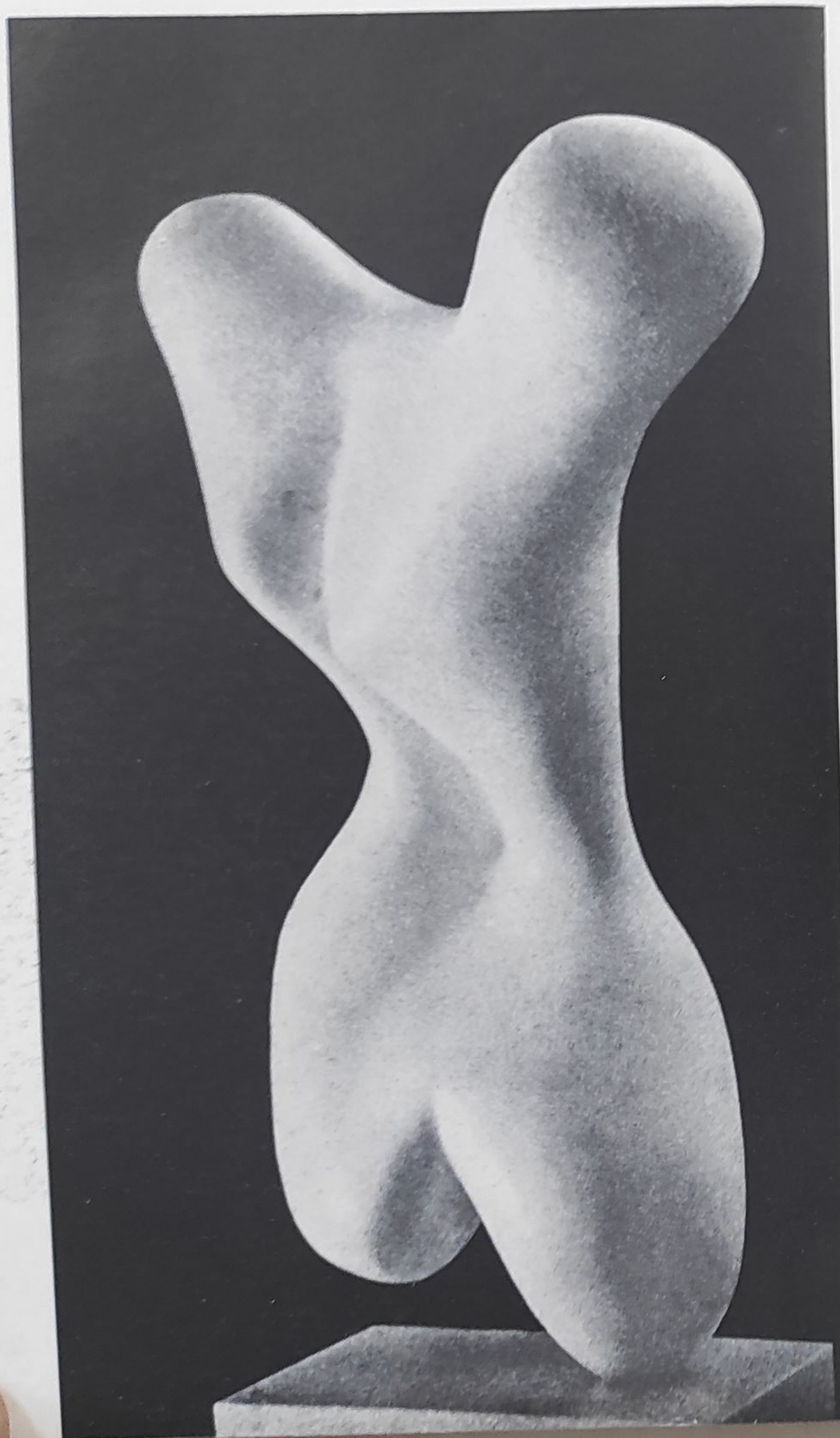


169. Ludwig Kasper — *Arethusa*

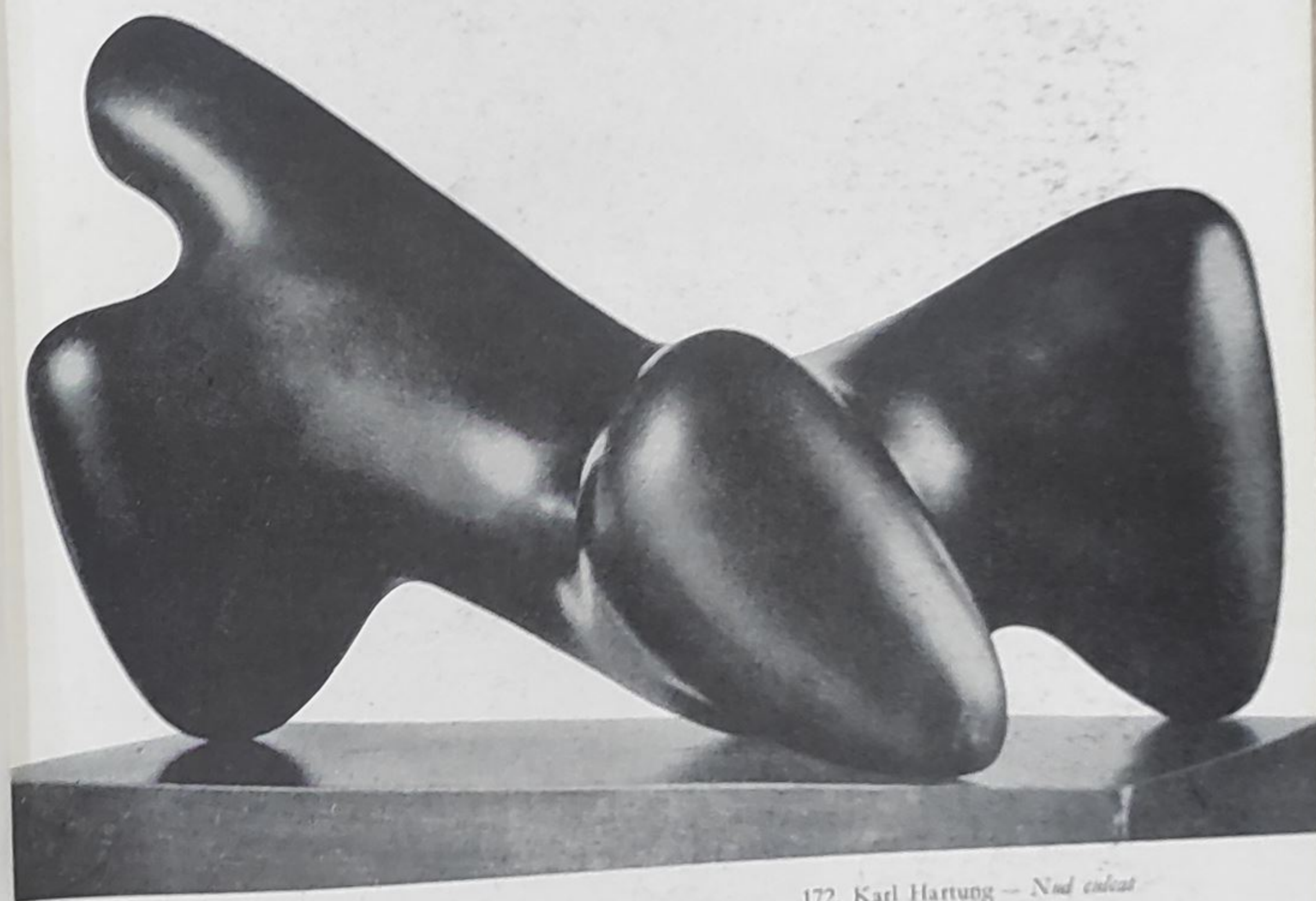


170. Kurth Lehmann — *Nud geizig*





171. Hans (Jean) Arp — *Tors*



172. Karl Hartung — *Nod culcat*



173. Ernesto de Fiori
— Femeie în genunchiată



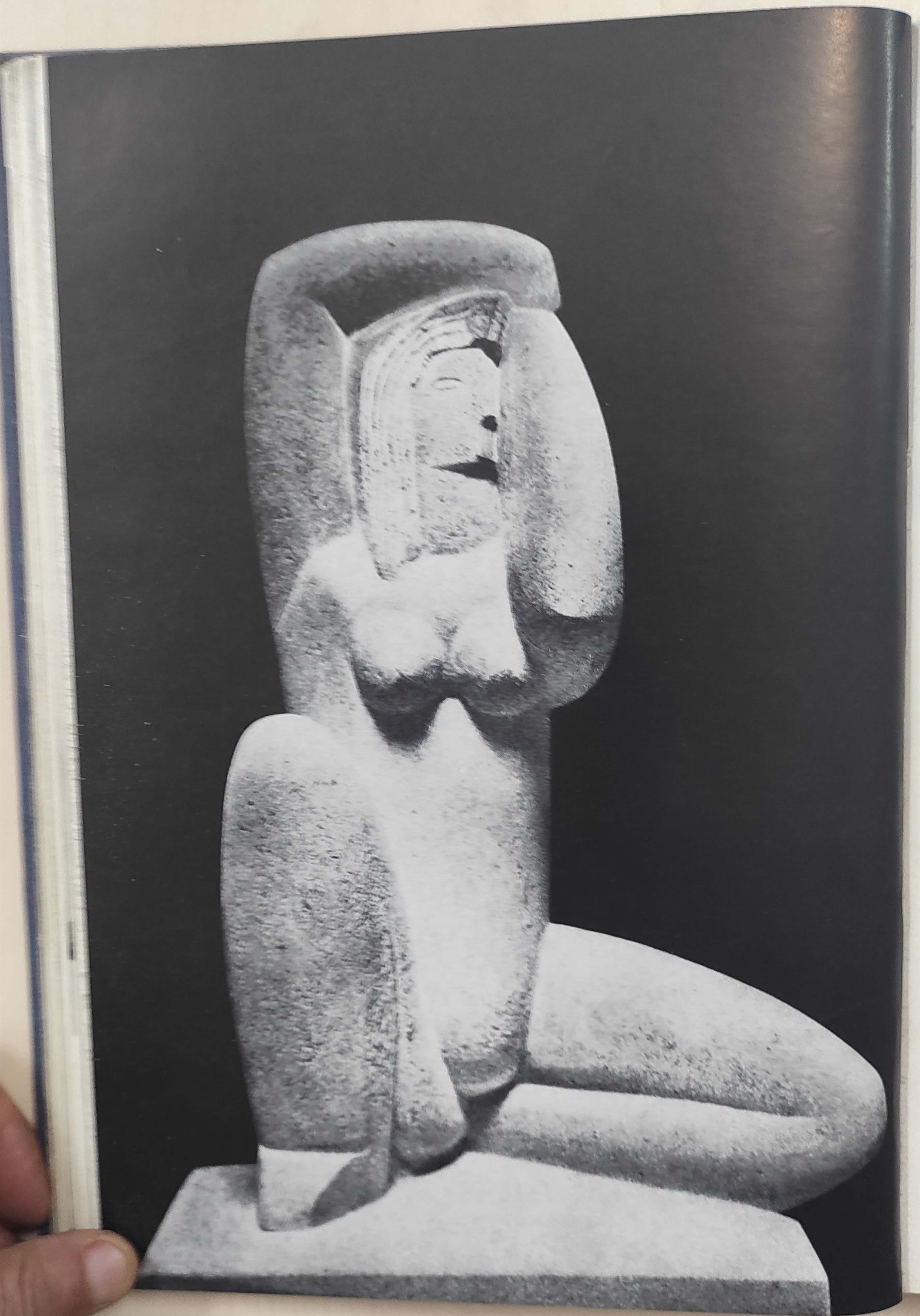
174. Kurt Schwippert — Nud



175. Waldemar Grzimek — *Ingenunchiata* —



176. Erich F. Reuter — *Dansatoare*



Copleșit de comenzi, împovărat de o reputație universală, sculptorul danez *Bertel Thorwaldsen* (1779—1844) a lucrat numeroase statui, în care marea lecție a sculpturii antice nu se dovedește asimilată în esența ei, cu toată căutarea sinceră a unui ritm simplu al ansamblului. Nudurile lui, de un clasicism cam sec, impun totuși prin claritatea formelor (fig. 129).

În primele decenii ale secolului al XIX-lea, cel mai important reprezentant al sculpturii germane a fost *Johann Gottfried Schadow* (1764—1850). Trecînd de la clasicismul academist al secolului al XVIII-lea la elenism, în lucrările lui Schadow se reflectă și un puternic sentiment al realității (fig. 130).

Elev al lui Schadow, *Christian Daniel Rauch* (1777—1857) a creat o vastă operă clasicizantă, cu unele tendințe realiste, exercitînd o puternică influență asupra întregii sculpturi germane din secolul al XIX-lea.

Personalitatea cea mai însemnată a sculpturii ruse din această epocă este *Mihail Ivanovici Kozlovski* (1753—1802), care a căutat să exprime prin intermediul nudului un bogat conținut de idei. În *Policrate încătușat* (fig. 132), care exprimă cu forță tragică dorința de libertate și suferințele omului torturat, Kozlovski depășește clasicismul în direcția realismului. Cele mai reprezentative dintre lucrările lui sînt *Abile cu trupul lui Patrocle*, *Hercule călare*, *Fetița cu fluture* (fig. 131).

Ivan Prokofievici Prokofiev (1758—1828), în *Morfeu dormind* (fig. 133), lucrat la Paris în timpul studiilor, se apropie de soluțiile clasicismului.

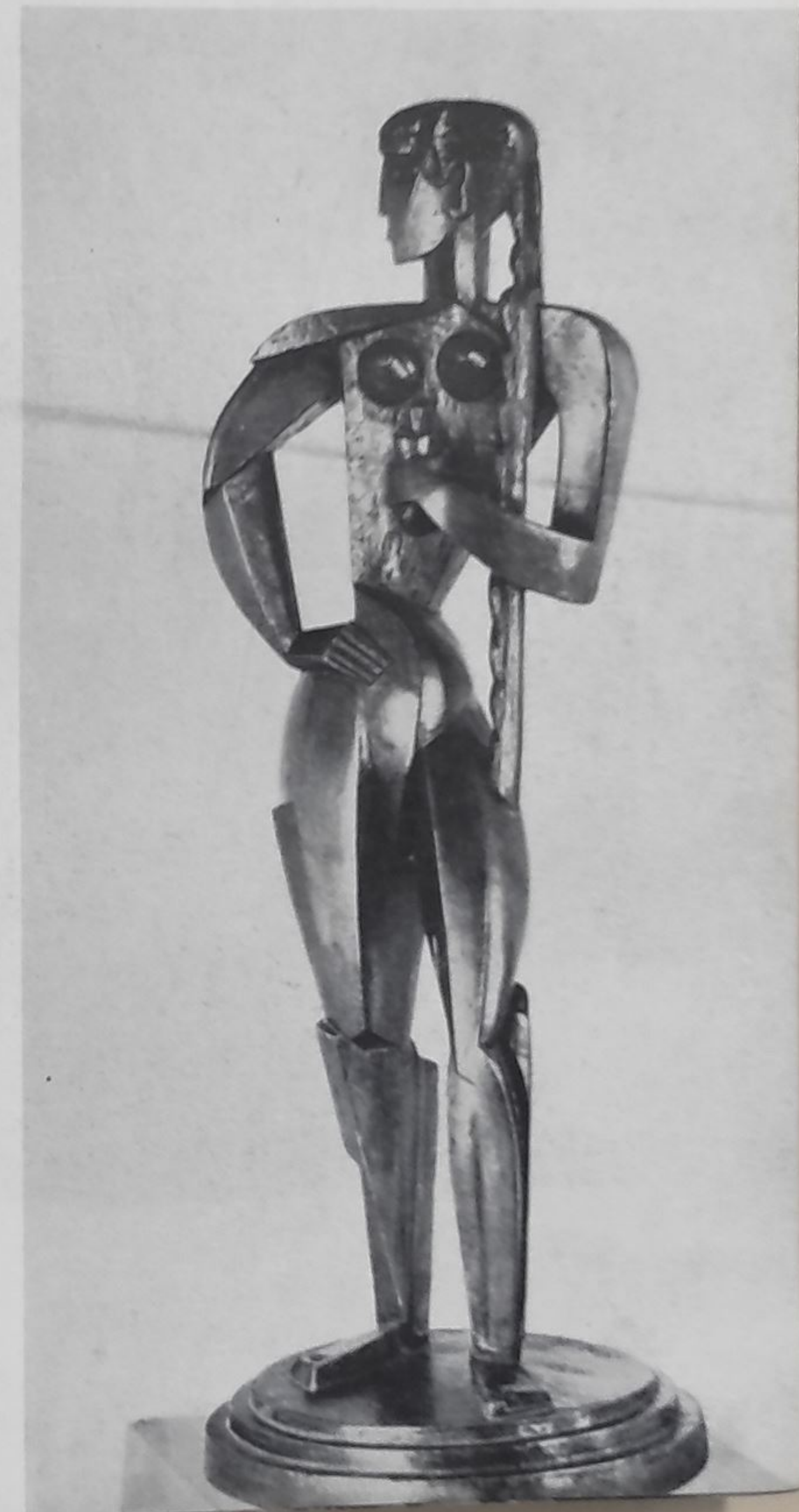
F. F. Scedrin (1751—1825), celebru prin execuția cunoscutelor figuri alegorice de nimfe de la Palatul Amiralității din Petersburg (1892), a sculptat numeroase nuduri, dintre care se remarcă: *Marsias*, *Endimion*, *Diana* și îndeosebi *Venera* (fig. 135).

Venera creată de *I. P. Vitali* (1794—1855) a stîrnit entuziasmul lui Gogol, datorită caracterului ei realist. Deși figura are unele attribute mitologice, Vitali n-a urmărit să realizeze imaginea zeiței eline, ci un personaj feminin plin de viață. Mișcarea grațioasă a femeii, surprinsă în momentul cînd își dezleagă sandalele, este redată cu simplitate, puritate și firesc (fig. 134).

Romantismul secolului al XIX-lea nu este atît de unitar cît a fost clasicismul și are un mult mai pronunțat caracter burghez. Programul clasicismului concepea opera de artă ca rod al gîndirii, năzuind să trateze subiecte ce îndeamnă la meditație, cu un conținut moral și moralizator, într-o formă frumoasă, adică conform idealului antic. În concepția romantismului, opera de artă trebuie să fie expresia caracterului și personalității creatoare a artistului. Totodată, romantismul a fost preocupat de crearea unei tehnici capabile să transmită mișcarea sufletească a artistului, considerînd că opera de artă este manifestarea nemijlocită, sinceră, a unei stări sufletești, a unei inspirații.



178. Ossip Zadkine — *Oraful distress*



179. Jacques Lipchitz — *Nud*

180. Germaine Richier
— *Uraganul*

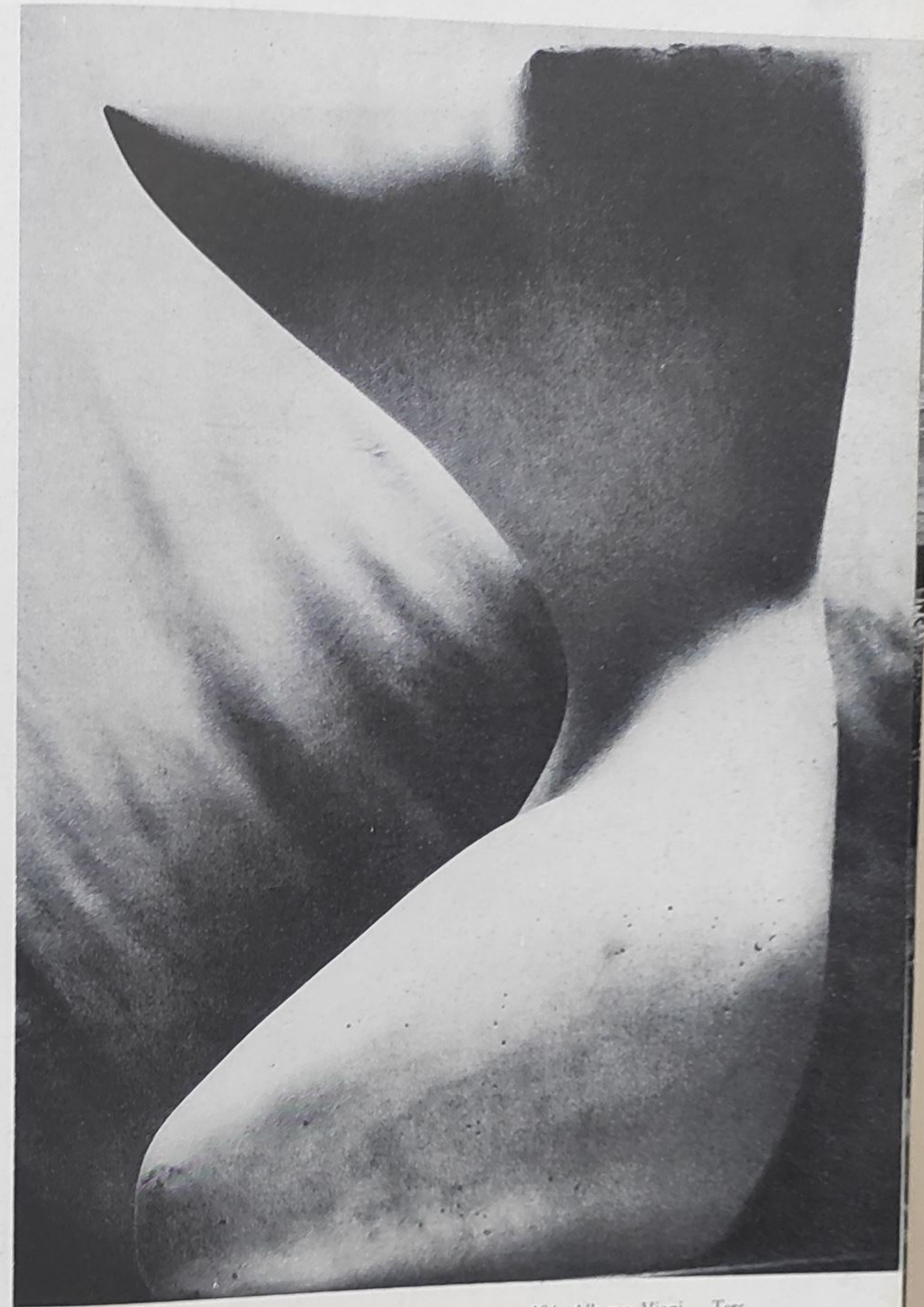
181. Marino Marini—*Nud*

182. Marino Marini
— *Pumma*

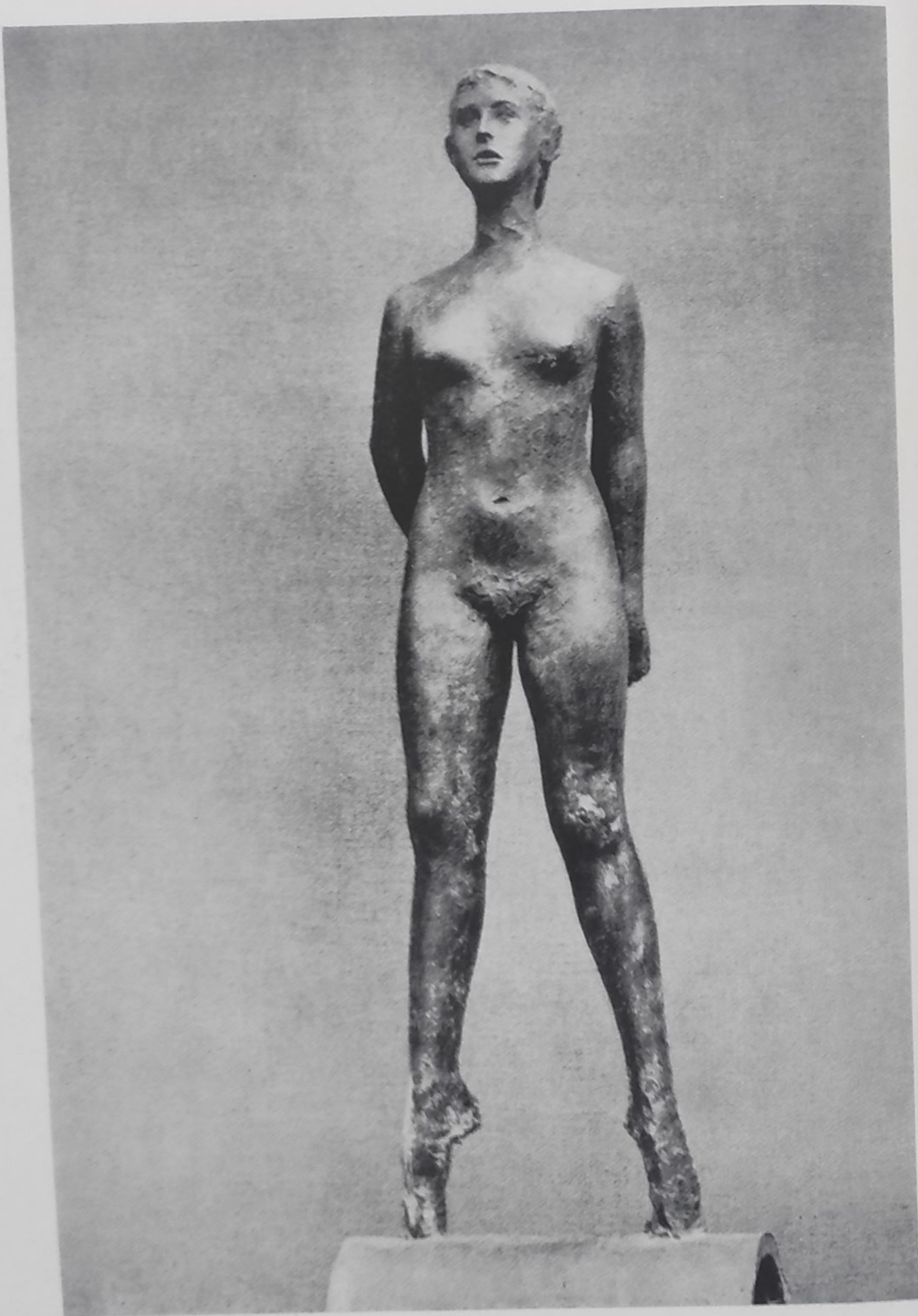




183. Marcello Mascherini — *Faun*



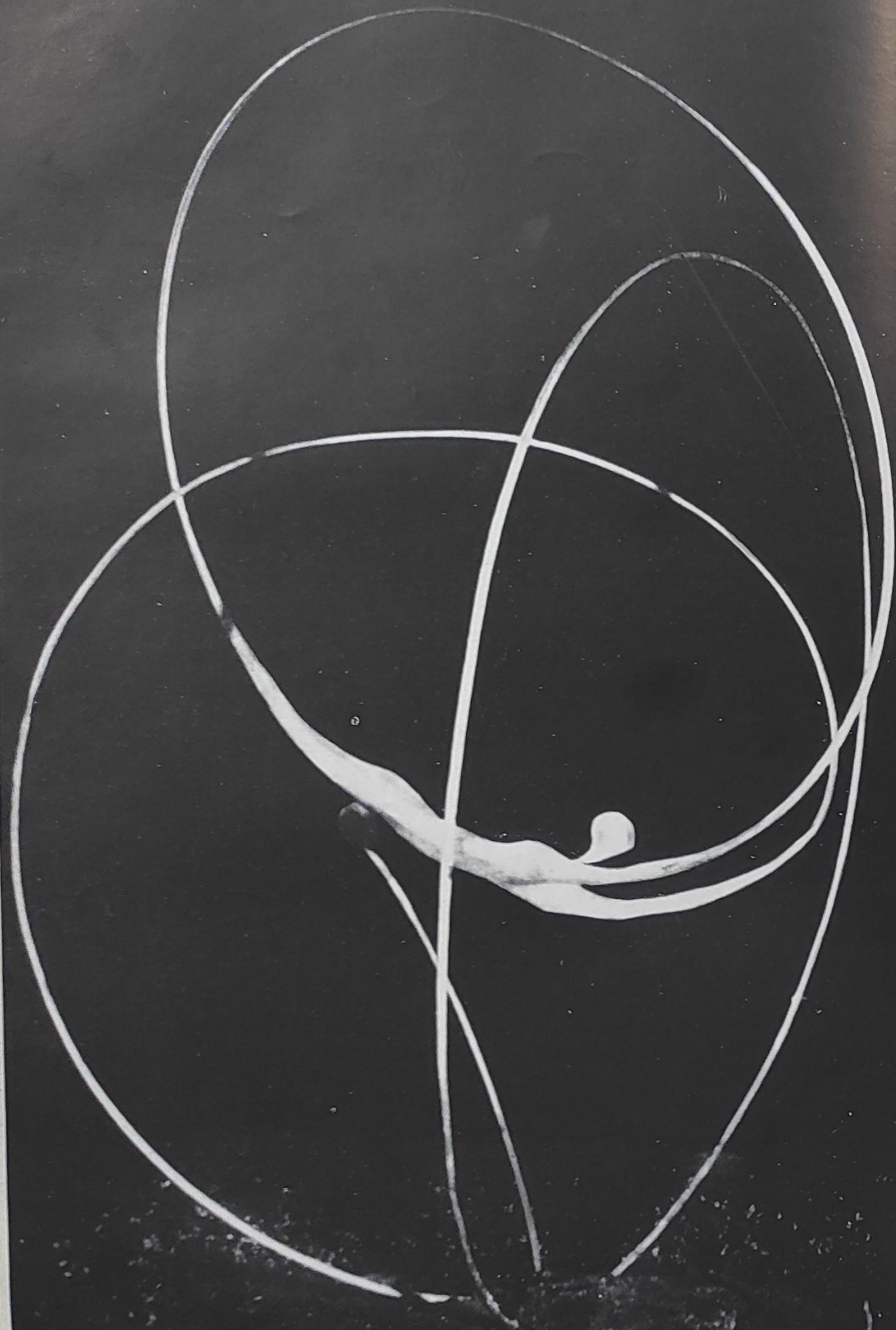
184. Alberto Viani — *Tors*



185. Giacomo Manzù — *Pas de dans*

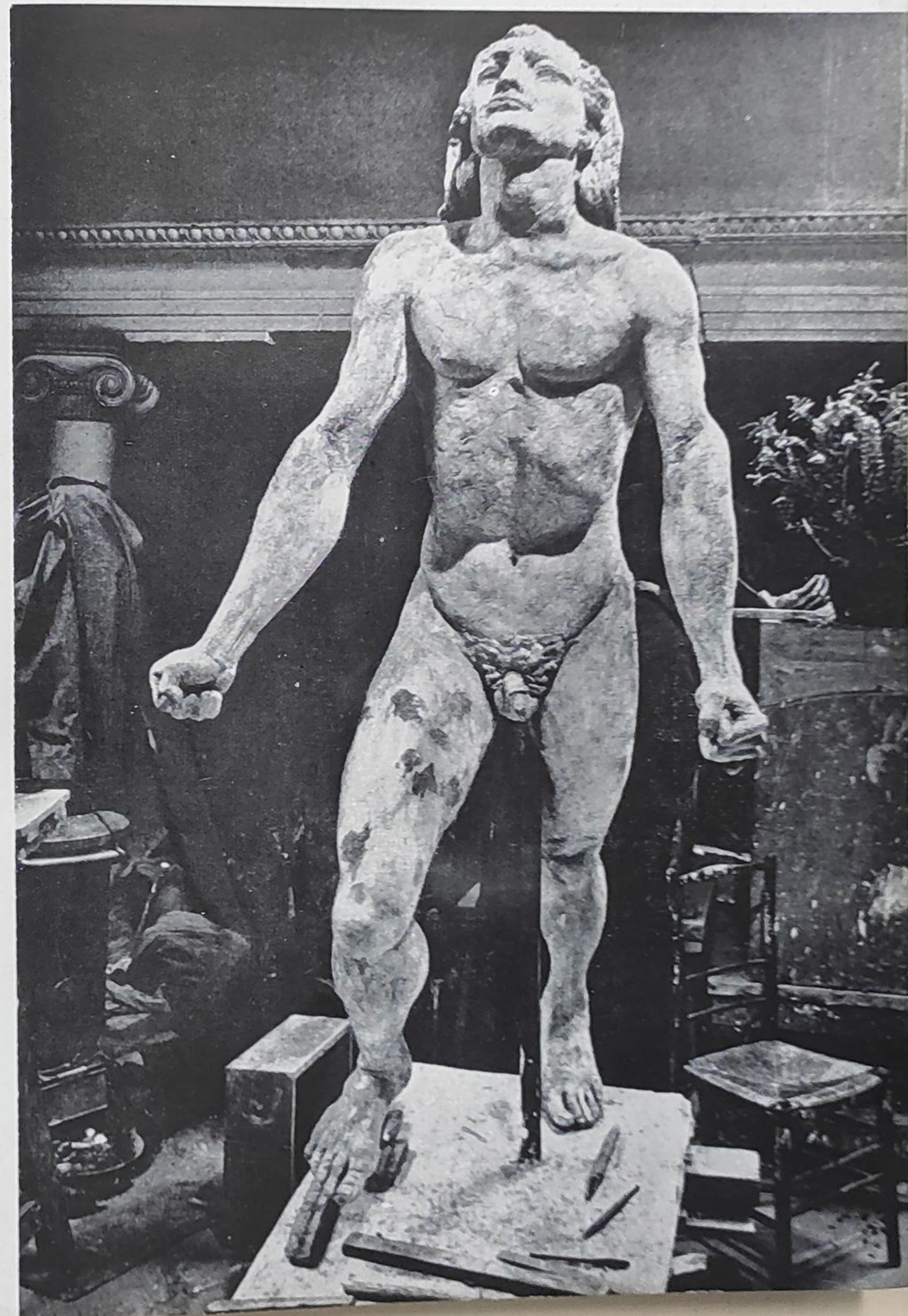


186. Emilio Greco — *Nud*



187. Carmelo Capello — *Acrobat*

188. Jacob Epstein — *Tinerețe avîntată*



Romantismul nu s-a impus atît prin unicitatea stilului, cît mai ales prin succesul individual al artistului. În sculptură, romantismul se afirmă aproape exclusiv în Franța și Germania.

În cadrul romantismului francez, un remarcabil sculptor, original și temerar, revoluționar în viață ca și în artă, a fost *François Rude* (1784—1855). Opera sa *Plecarea voluntarilor*, mai bine cunoscută sub numele de *Marsilieza* (fig. 13/14, vol. I), este un exemplu tipic și grăitor al creației dinamice în care patriotismul, elanul și forța se îmbină într-un tot impresionant și unitar. Redarea mișcării s-a realizat prin trecerea de la o atitudine la alta a nudurilor; o impresie de avînt și eroism țîșnește irezistibil din grupul admirabil compus.

Este marele merit al lui Rude, faptul că a reintrodus în sculptură interesul și practica echilibrelor în mase, orientarea suprafețelor, acordul valorilor de accent și al repartițiilor în ansamblu.

Antoine Louis Barye (1796—1875), cunoscutul sculptor animalier, a creat — pe lîngă numeroase lucrări monumentale — și nuduri (fig. 136).

Pierre Jean David d'Angers (1788—1856), socotit de Victor Hugo egalul modern al lui Fidias, ne apare astăzi un artist mai puțin important. Modelate cu o remarcabilă știință, nudurile lui citează soluțiile clasicismului (fig. 137).

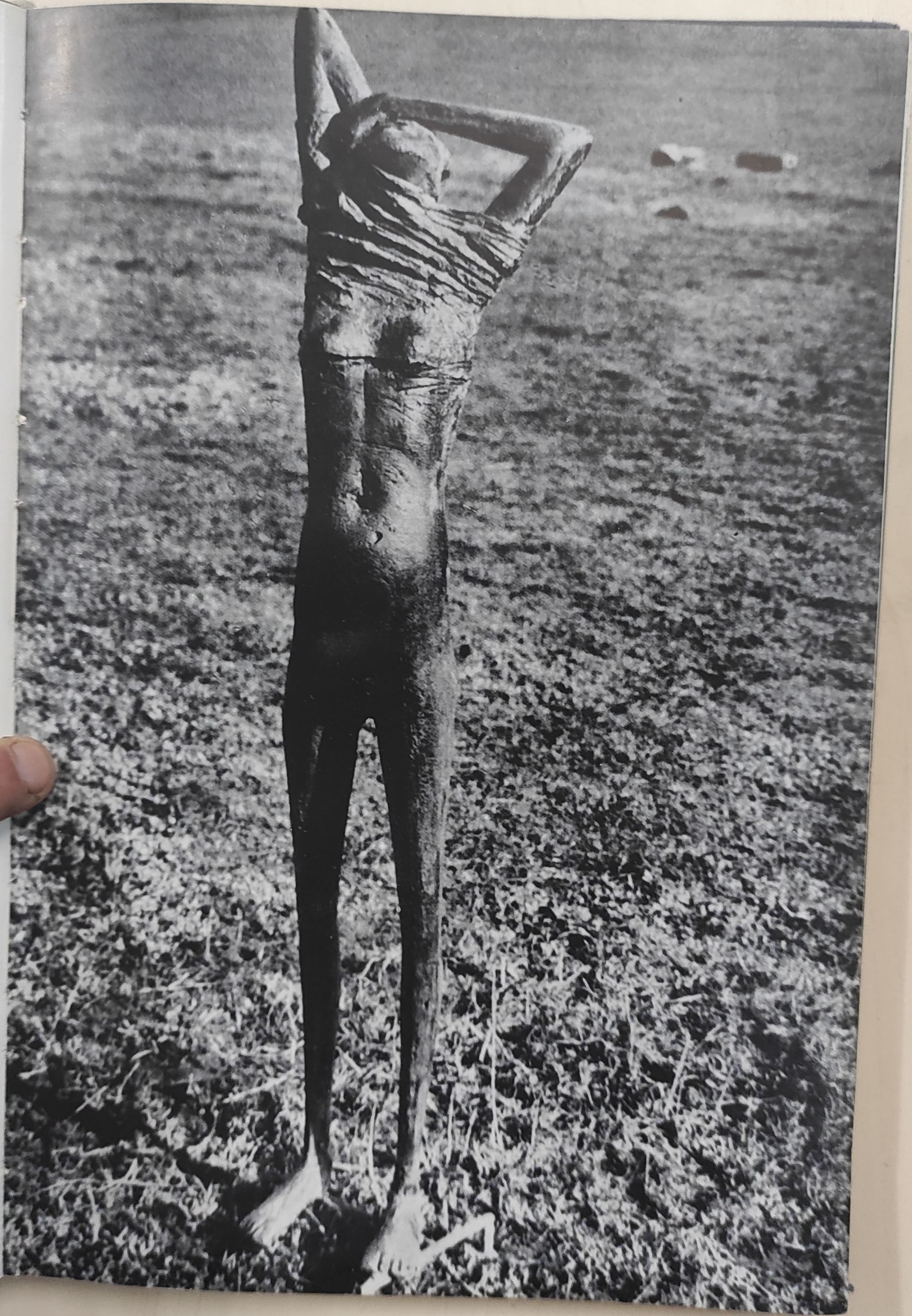
Sculptorul *Jean Baptiste Carpeaux* (1827—1877), care a exercitat o puternică influență asupra contemporanilor și urmașilor săi, a fost elevul lui Rude. Artist multilateral, creația lui depășește romantismul printr-o reprezentare mai accentuată a vieții. El însuși afirma — prevestindu-l astfel pe Rodin — că nu este decît un atent observator al naturii. Din nudurile lui răzbate sentimentul viu al sculptorului în fața elasticității corpului uman, în fața figurii însuflețite a femeii, pe care a modelat-o aprobîndu-i voluptatea și puternicul elan vital. Modelajul nervos, viu și spontan este atenuat de disciplina unui artist care a deprins meșteșugul de la maeștrii clasici (fig. 138).

Opera lui *Jules Dalou* (1838—1902) se leagă de arta lui Carpeaux prin unele trăsături romantice. În același timp, în sculptura sa se remarcă numeroase tendințe realiste (fig. 139).¹ Opera sa *Triumful revoluției* cuprinde mai multe nuduri. Executată cu măiestrie această lucrare de mari proporții a fost turnată în bronz după metoda «în ceară pierdută» (cire perdue).

În arta plastică a secolului al XIX-lea, *realismul* s-a afirmat mai ales în pictură, dîndu-și roadele în sculptură abia la sfîrșitul secolului trecut.

Belgianul *Constantin Meunier* (1831—1905), care s-a inspirat, în operele sale pline de adevăr, din viața muncitorilor, mai cu seamă a minerilor, nu a fost numai un sculptor de frunte al țării sale ci și una din personalitățile cele mai reprezentative ale realismului în sculptură. Statuile lui se caracterizează în primul rînd prin monumentalitate. Frumoase și puternice sînt numeroasele sale reliefuri.

¹ Din patrimoniul Muzeului de artă al Republicii Socialiste România face parte *Muncitorul*, o sculptură în bronz de mare valoare artistică.



191. Henry Moore — *Familie*



190. Henry Moore — *Figură culcată*



Străbunul și *Maternitatea*, fragmente pătrunse de viață dintr-un proiectat monument al muncii, reprezintă, primul, un nud viguros de bătrîn, iar al doilea, un seminud de femeie și două nuduri de copii. Frumos construită este și sculptura *Fiul risipitor*, compusă din două nuduri, unul de tînăr și altul de bărbat matur (fig. 140).

În tendințele realismului se integrează și creația lui *Auguste Rodin* (1840—1917) una dintre cele mai mari personalități ale sculpturii universale. Transpunînd unele procedee ale impresionismului, în special în tratarea suprafețelor, în care implică valorile de lumină și umbră, Rodin reușește să confere forme plastice mai multă viață (fig. 141, 142 și 143).

În operele sale pline de expansiune și fantezie creatoare, *Auguste Rodin* evidențiază expresia și caracterul prin mijloace esențiale, sacrificînd frumusețea convențională frumuseții reale, care străbate din adîncul formelor. Opera sa, de o profundă umanitate, pătrunsă de un intens și luminos patetism, este caracterizată de perfecta cunoaștere și valorificare în expresie plastică a corpului omenesc (fig. 144, 145, 146, 147, 148 și 149).

În deceniul al șaptelea al secolului trecut, realismul în sculptura rusă a fost reprezentat în primul rînd de creația lui *M. M. Antokolski* (1842—1902). În nudul intitulat *Mefistofel*, sculptorul a reprezentat spiritul distructiv (fig. 150).

Decanul de vîrstă al sculptorilor sovietici, contemporan cu *Antokolski*, *S. T. Konenkov* (n. 1874) a transpus în registru modern bogatul conținut al artei eline, preamărind frumusețea și tinerețea (fig. 151).

Antoine Bourdelle (1861—1929) a încercat să regenereze sculptura, reșezînd-o pe baze «clasice», prin reducerea tumultuosului modelu al lui *Rodin*, căruia i-a fost colaborator.

«Pentru mine — spunea el — orice operă vie, umană, foarte sinceră și construită dinăuntru spre înafară, însă realizată, clădită prin o supremă voință de proporție într-un tot armonios, este o operă clasică. Tot ceea ce reușește să cuprindă viața arzătoare — îndurerată sau fericită, imensă — în ordinea și dreptatea adevărului obștesc, în măsura frumuseții universale — este clasic.»¹

Dăruind lucrărilor sale patos și forme riguroase, *Bourdelle* a căutat să facă din sculptură o împletire de ritmuri subordonate ansamblului, cu sentimente puternice și expresie monumentală. El dorea ca sculptura să fie construită la fel cu o arhitectură. Viguroasele nuduri, mărturisind o bogată imaginație și o anume tendință spre decorativism, create de *Bourdelle*, sînt lucrate cu o tehnică în aparență simplă și arhaică, dar în realitate savantă² (fig. 152 și 153).

Aristide Maillol (1861—1944), unul din sculptorii de seamă ai vremurilor noastre, a întruchipat corpul uman în forme viguroase și ample ce sugerează o calmă plenitudine.

¹ Gaston Varenne, *Bourdelle par lui même*, Ed. Fasquelle, 1937.

² Muzeul de artă a Republicii Socialiste România posedă primul exemplar din bronz al unui frumos nud (*Fructul*), executat de *Bourdelle* în anul 1911.

Lucrările lui, mai toate nuduri feminine, sînt simple și clare, cu volume construite ritmic, într-o execuție concisă. Sculpturile lui Aristide Maillol, chiar atunci cînd sînt de dimensiuni reduse, respiră monumentalitate prin volumele dense, formele puternice, desenul larg, modeleul bogat și par a fi destinate să fie așezate în aer liber, cu perspectivă vastă, cuprinzătoare.

Cu excepția unor rare figuri în mișcare, cea mai mare parte a operelor sale exprimă un sentiment de liniște, de odihnă. De o surprinzătoare noutate, în pofida aparenței lor clasice, operele lui Maillol se numără printre cele mai valoroase sculpturi contemporane (fig. 154, 155 și 156).

Colaborator al lui Rodin, *Charles Despiau* (1874—1946), realist în cel mai bun sens al cuvîntului, personifică curentul tradițional al sculpturii franceze (fig. 157).

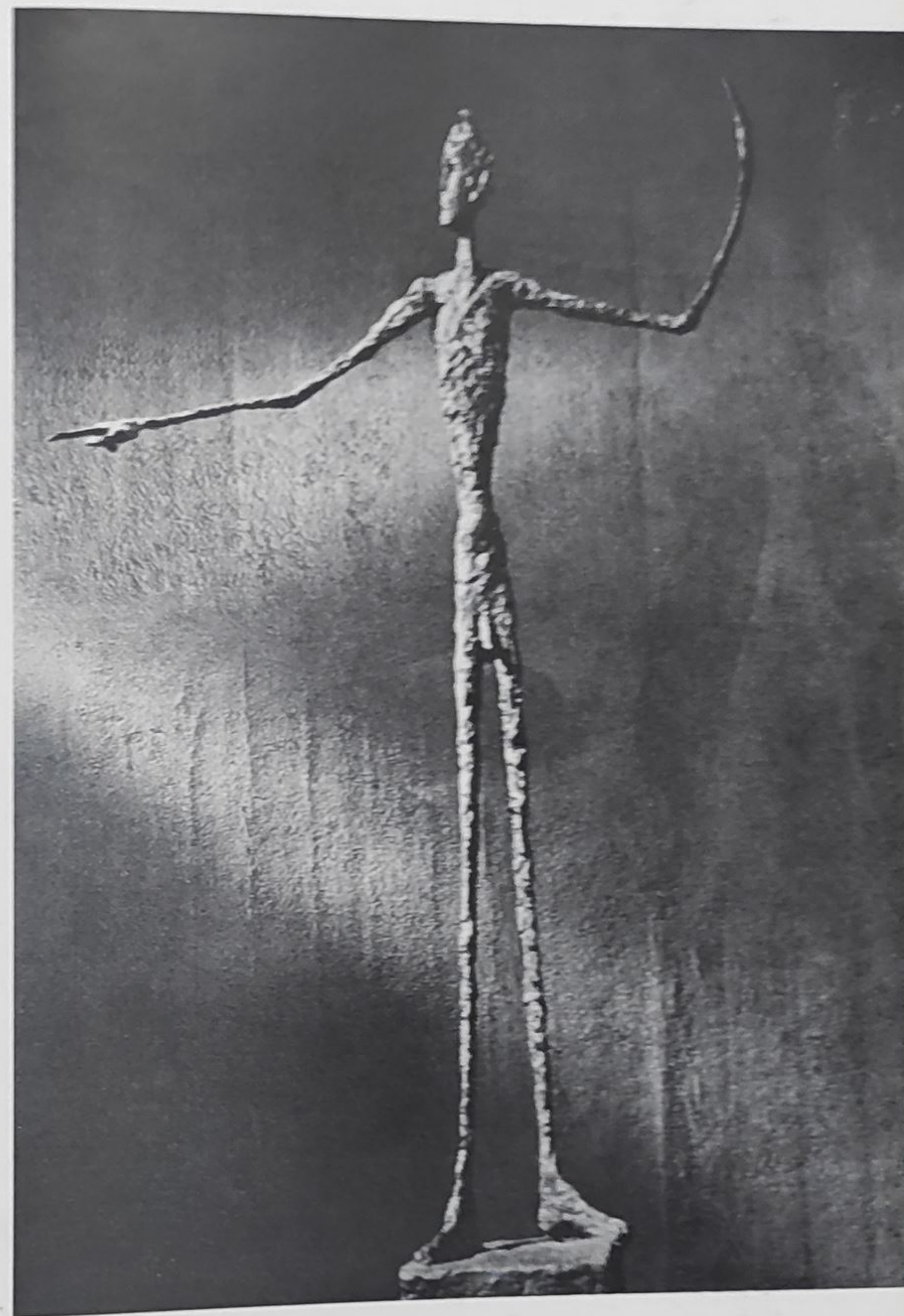
192. Henry Moore — *Figură culcată*



194. Alberto Giacometti
— *Figură de bărbat*



193. Alberto Giacometti — *Subiectul invizibil*



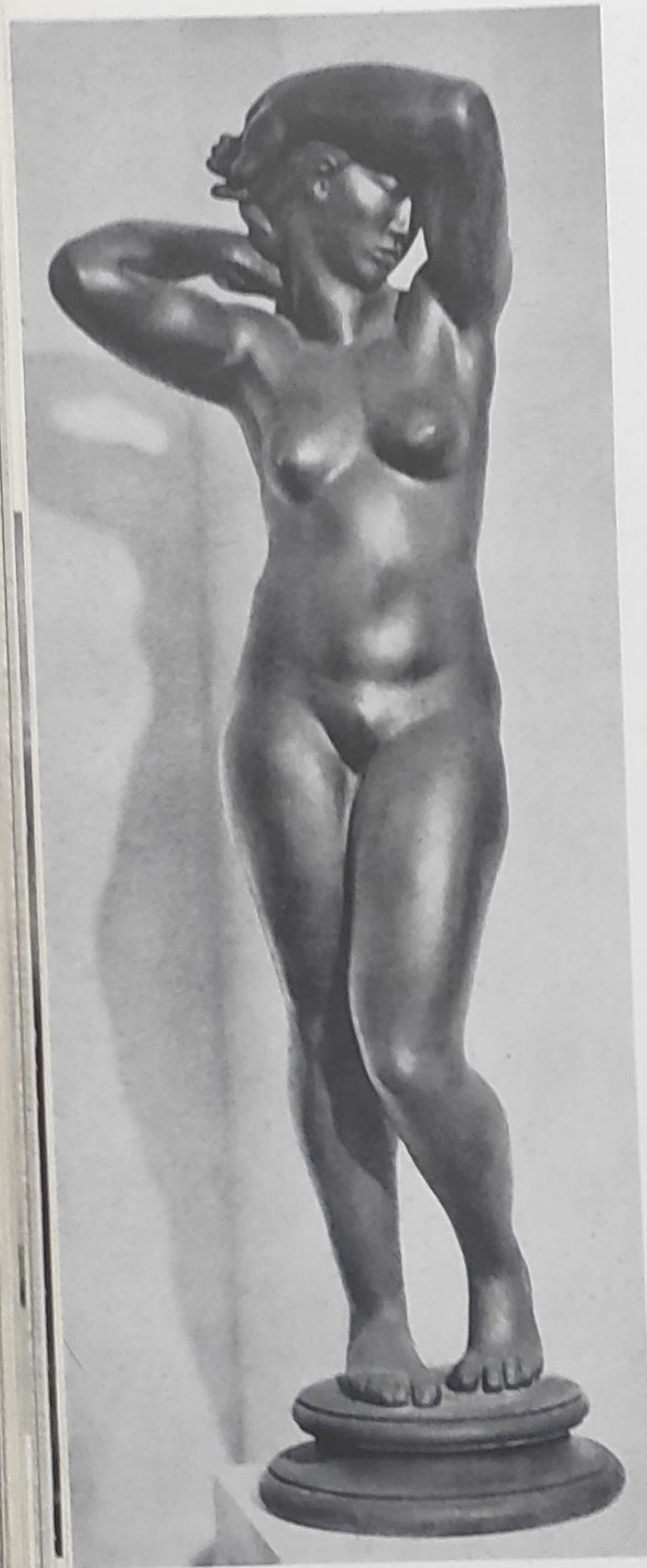


195. Julio Gonzalez—*Femeia care se piaptăna*



196. Pablo Gargallo — *Profe*

197. Kai Nielsen — *Nud*



198. Carl Milles — *Diana*



199. Gustav Vigeland — *Tors*





201. Ștefan Ionescu —
Valbodea — Copil dor-
mînd

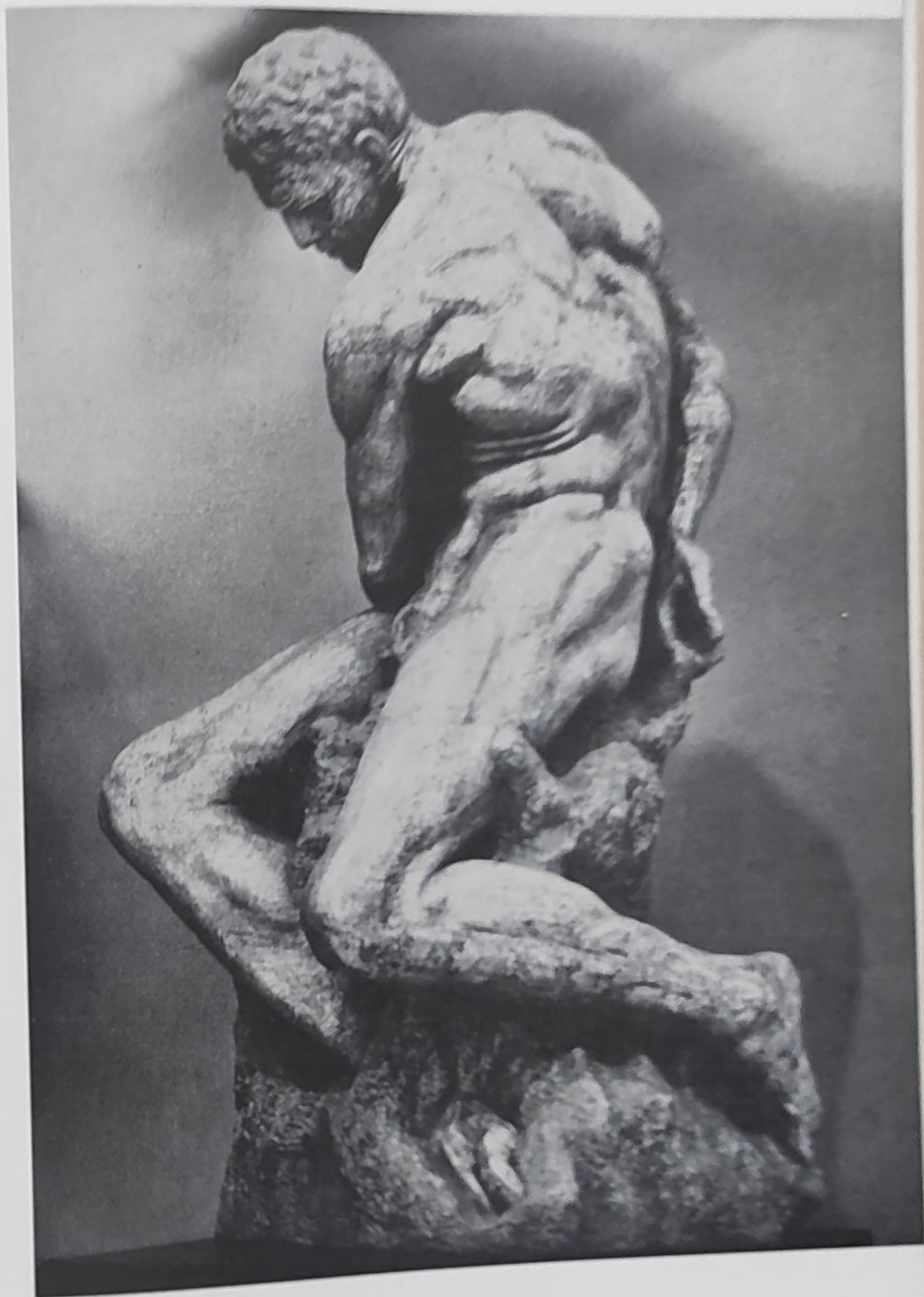
202. Ioan Georgescu — Izvorul



200. Ștefan Ionescu — Valbodea
— Mîna neînnodată



203. Ioan Georgescu — *Arunătorul de lance*



204. Dimitrie Paciurea — *Gigantul*

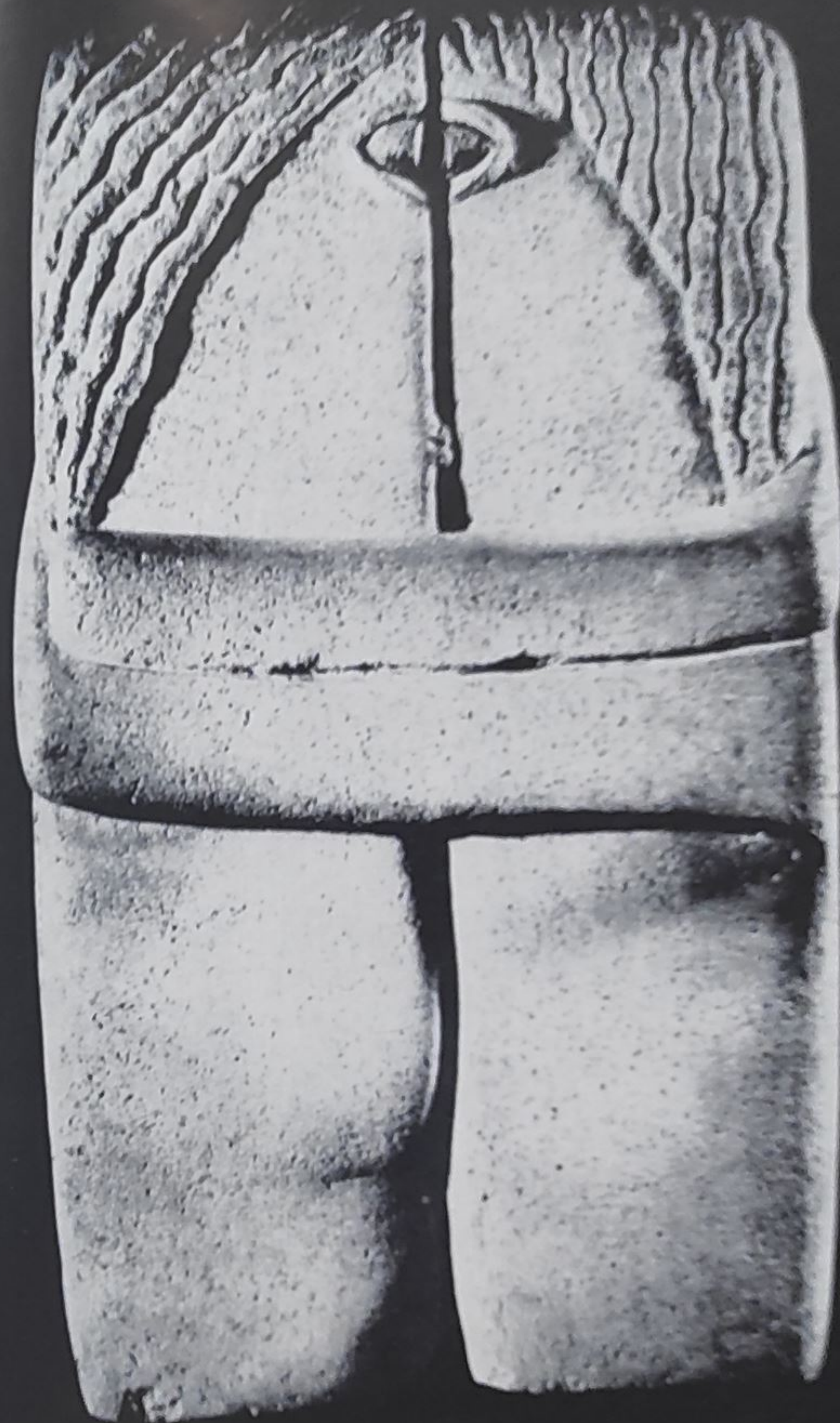
205. Constantin Brâncuși — *Rugăciunea*



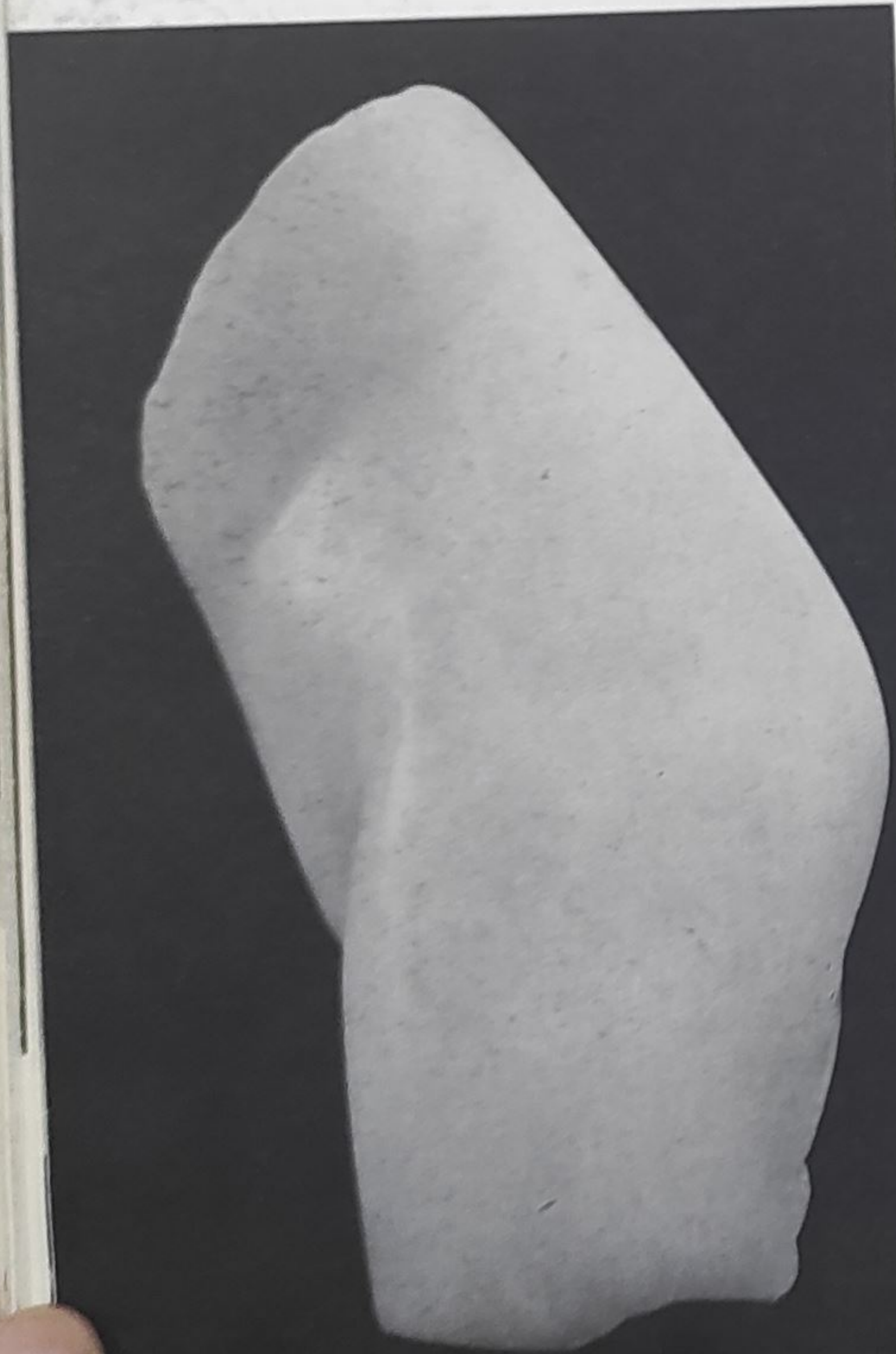
206. Constantin Brâncuși — *Înțelepciunea pământului*



208. Constantin Brâncuși — *Sărutul*



207. Constantin Brâncuși — *Terra*



209. Ivan Dimitrievici Sadr
— *Bolevani, arma proletariului*



210. Vera Mubina — *Pământ*

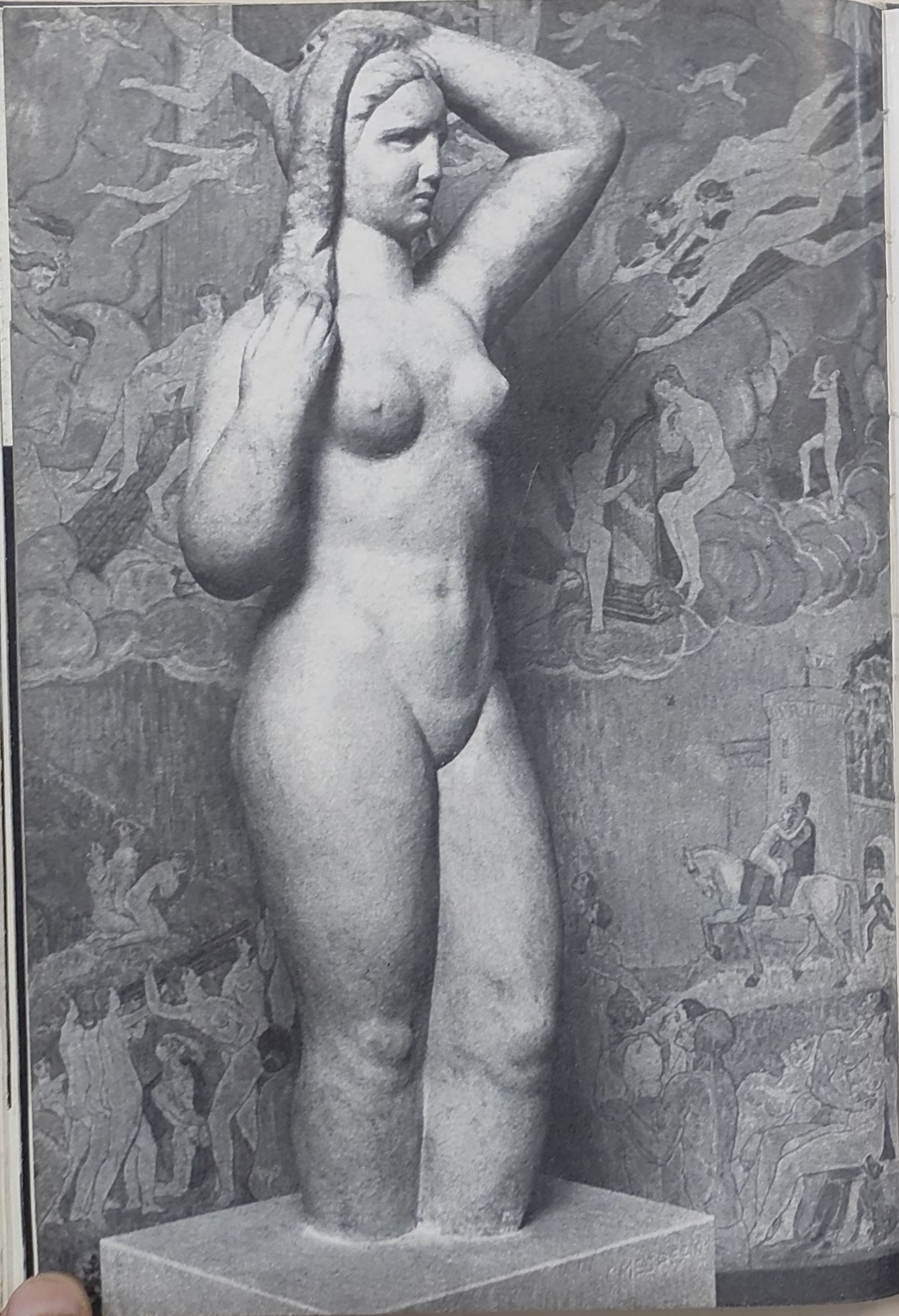


211. E. V. Vucetich — Să
scurăm pluguri din săbii

212. A. T. Matveiev — Nud

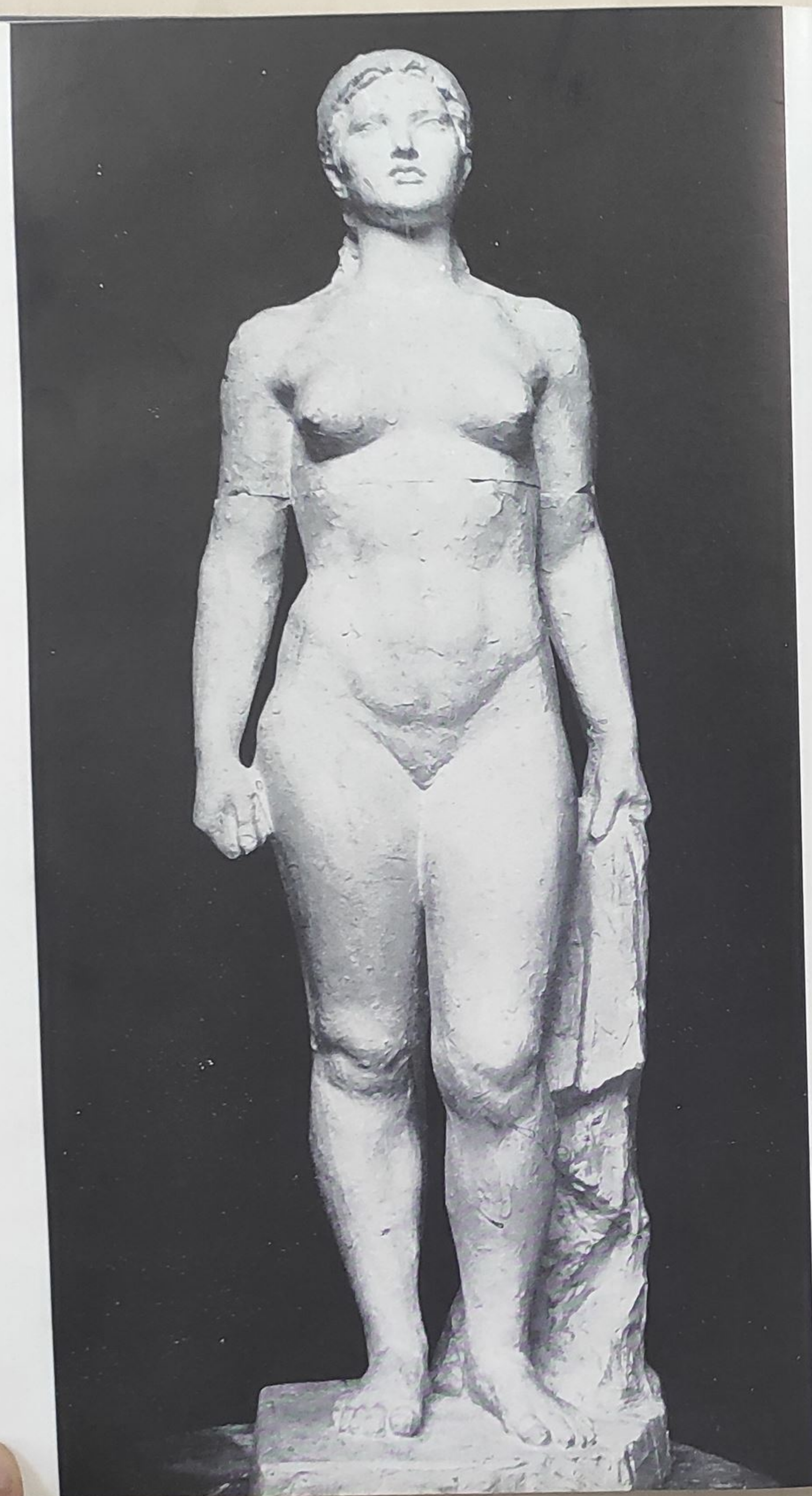


213. Cornel Medrea — *Fata cu cozi*

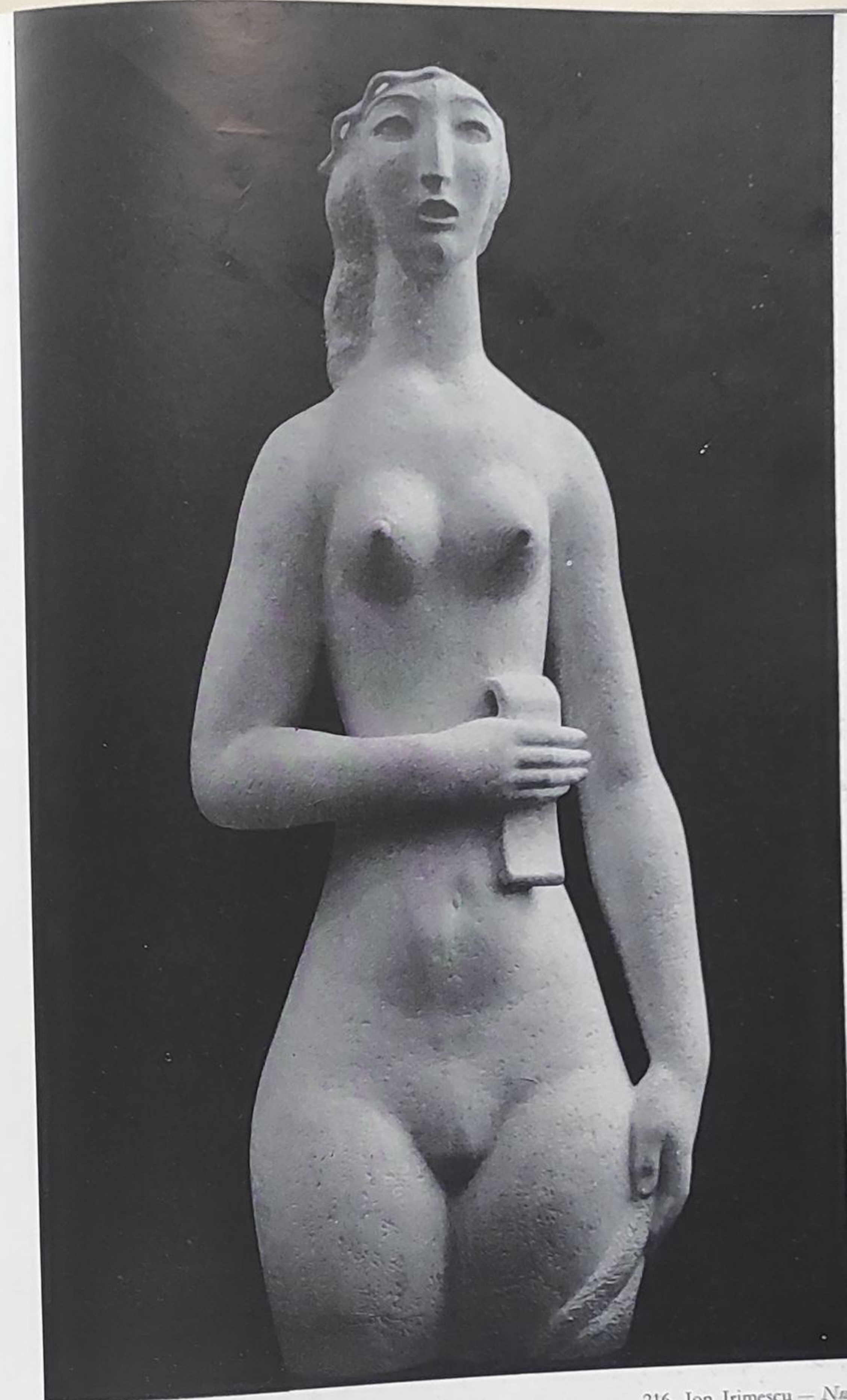


214. Cornel Medrea — *Prietene*

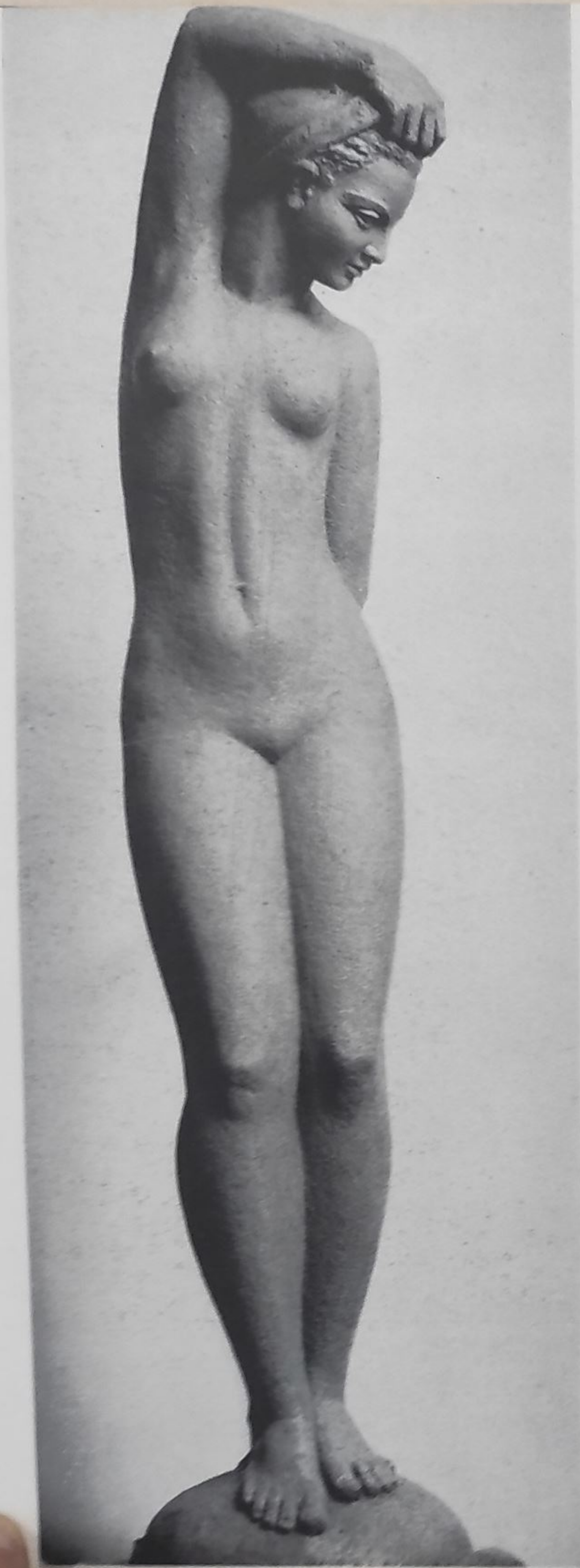




215. Ion Jalea — *Nud*



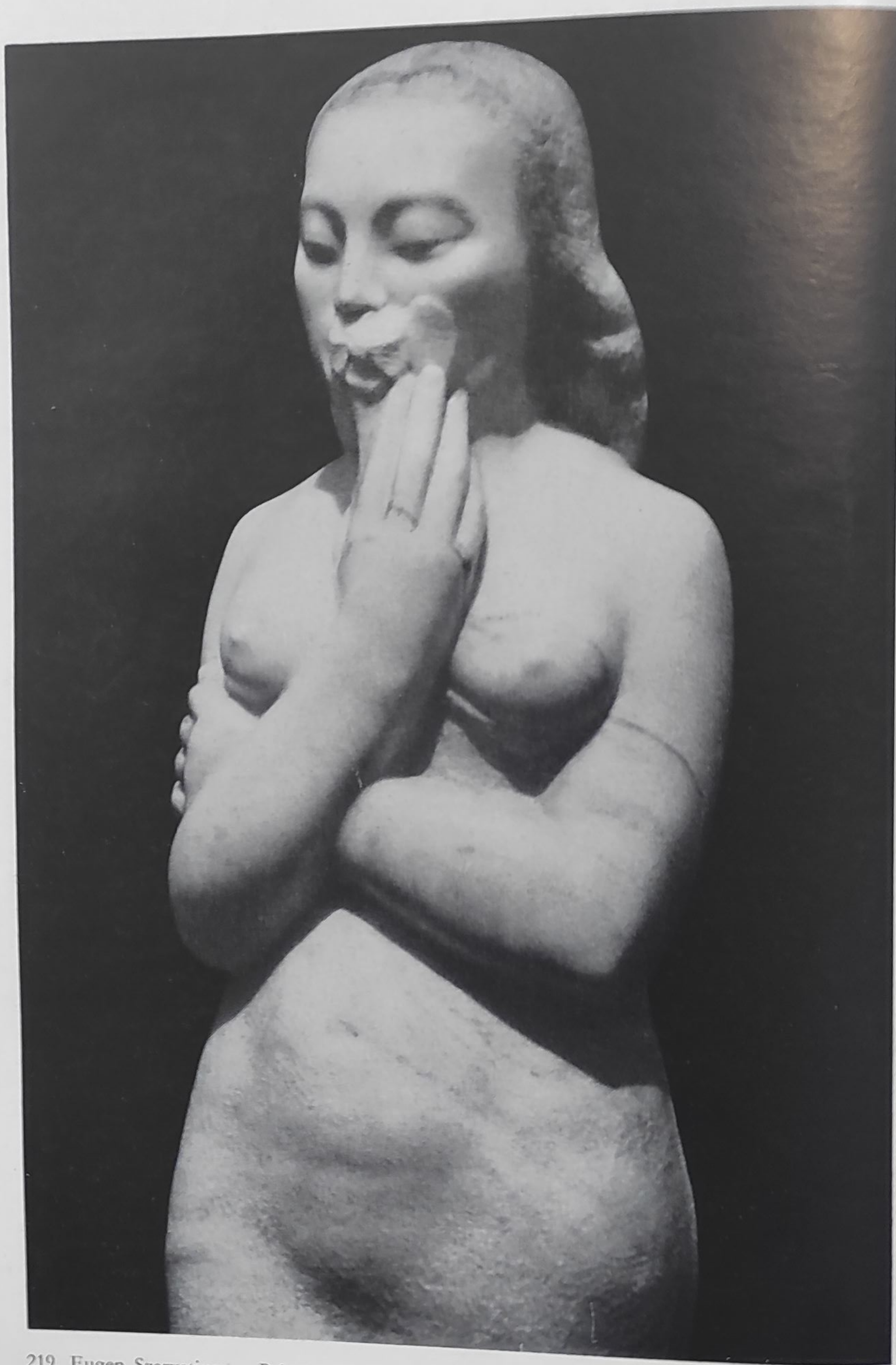
216. Ion Irimescu — *Nud*



217. Boris Caragea
— *Ținerețe*



218. Mac Constantinescu
— *Danaida*



219. Eugen Szervatiusz — *Primavera*

Joseph Bernard (1886—1931), deși știa să-și cioplească cu măiestrie lucrările direct în piatră, a obținut cele mai mari succese cu operele sale în bronz, cum este de exemplu *Fata cu ulciorul*, figură zveltă și delicată, radiind grație și vădind un ritm desăvârșit (fig. 158). Prin simplificare, Bernard a știut să dea lucrărilor sale o notă personală, o stilizare originală. Muzician pasionat, el a adus în multe din operele sale un omagiu muzelor, dansului și mai ales muzicii.

Dintre maeștrii școlii germane moderne de sculptură, *Adolf Hildebrand* (1847—1921) s-a remarcat ca un artist cu o viziune largă, urmărind silueta și arhitectonica formelor mari, simplificate și înscrise în blocul cubic. Hildebrand a preconizat cioplirea directă a pietrei, formele virile, dure, expresive, lipsite de dulcegărie și complicații. Nudul său bărbătesc (Galeria Națională din Berlin) a însemnat un moment de cotitură în sculptura germană (fig. 159).

Adolf Hildebrand a executat o serie de fântini monumentale cu nuduri frumos interpretate, pe care le-a încadrat în peisaj, obținând puternice efecte de unitate și armonie.

Pictor, gravor și sculptor, *Max Klinger* (1857—1903) a fost un artist original, cu multă fantezie (fig. 160). Ca sculptor, el a prelucrat materia cu o deosebită predilecție pentru efecte somptuoase și decorative, ținând seama de unitatea formei și a culorii. Dintre lucrările sale cele mai prețuite, *Salomeea*, *Cassandra* sînt sculpturi policrome.

Deosebit de productiv, plin de energie, iugoslavul *Ivan Mestrovic* (1883—1961) a sculptat cu remarcabilă inventivitate figurile sale dinamice. Impetuositatea începuturilor s-a limpezit mai apoi, fără însă a se fi domolit (fig. 161 și 162).

Asupra sculpturii cehoslovace din secolul al XX-lea, expoziția lui Rodin din 1902 și cea a lui Bourdelle din 1908, organizate la Praga, au exercitat o netăgăduită influență, care se relevă și în opera lui *Jan Stursa* (1880—1925). Autor al mai multor nuduri feminine, el a creat și cunoscutul nud de bărbat intitulat *Rănitul*, devenit simbol al dorinței de pace a poporului cehoslovac (fig. 163).

Sculptorul bulgar *Andrei Nikolov* (1878—1953), sensibil la soluțiile de formă ale realismului francez, a fost preocupat, de-a lungul întregii sale activități, de reprezentarea nudului feminin (fig. 164).

Părăsind limbajul formal al clasicismului, reprezentat în secolul al XIX-lea de *István Ferenczy* (1792—1856), elev al lui Thorwaldsen, și de *Miklós Izsó* (1831—1875), sculptura maghiară, prin opera lui *Alajos Strobl* (1856—1926) își statornicește bazele contemporane. Dispunînd de un meșteșug stăpînit cu măiestrie, Strobl își încheie activitatea printr-o sinteză a barocului cu naturalismul (fig. 165).



La începutul secolului nostru, căutările unor forme de exprimare, opuse convențiilor de limbaj constituite, au dus la diversificarea experiențelor întreprinse de artiștii plastici.

Căutările acestea au provocat adesea părăsirea nu numai a tărîmului artei figurative, dar și a materialelor de transpunere, tradițional verificate și utilizate. Folosind însă materiale mai puțin maleabile decît pictura, și obligată prin caracterul concret al acestora la o mai severă disciplină, sculptura s-a arătat mai prudentă și ponderată în urmărirea unor experiențe. Chiar și încercările programatic nefigurative făcute în domeniul sculpturii au tins să-și găsească un înțeles logic prin încadrarea într-un ansamblu decorativ sau arhitectonic.

Alături de diversele încercări nonfigurative — sau evolute ca atare —, în sculptura secolului nostru s-a menținut neclintită tradiția artei care se inspiră din formele umane, le celebrează și se realizează prin ele. Numeroși artiști consacrați, aflați în cele mai diferite părți ale globului și aparținînd unor curente din cele mai diverse, s-au înscris și se înscriu între hotarele artei figurative. Cercetarea operelor lor demonstrează că în ciuda actualei bifurcări a sculpturii, a faptului că numeroși artiști contemporani au fost atrași în cursul ultimelor decenii de decorativismul abstract — pe care l-au practicat simultan sau succesiv cu arta figurativă —, corpul uman, emoționalitatea și dinamica lui continuă să constituie temelia realizărilor artistice din zilele noastre.

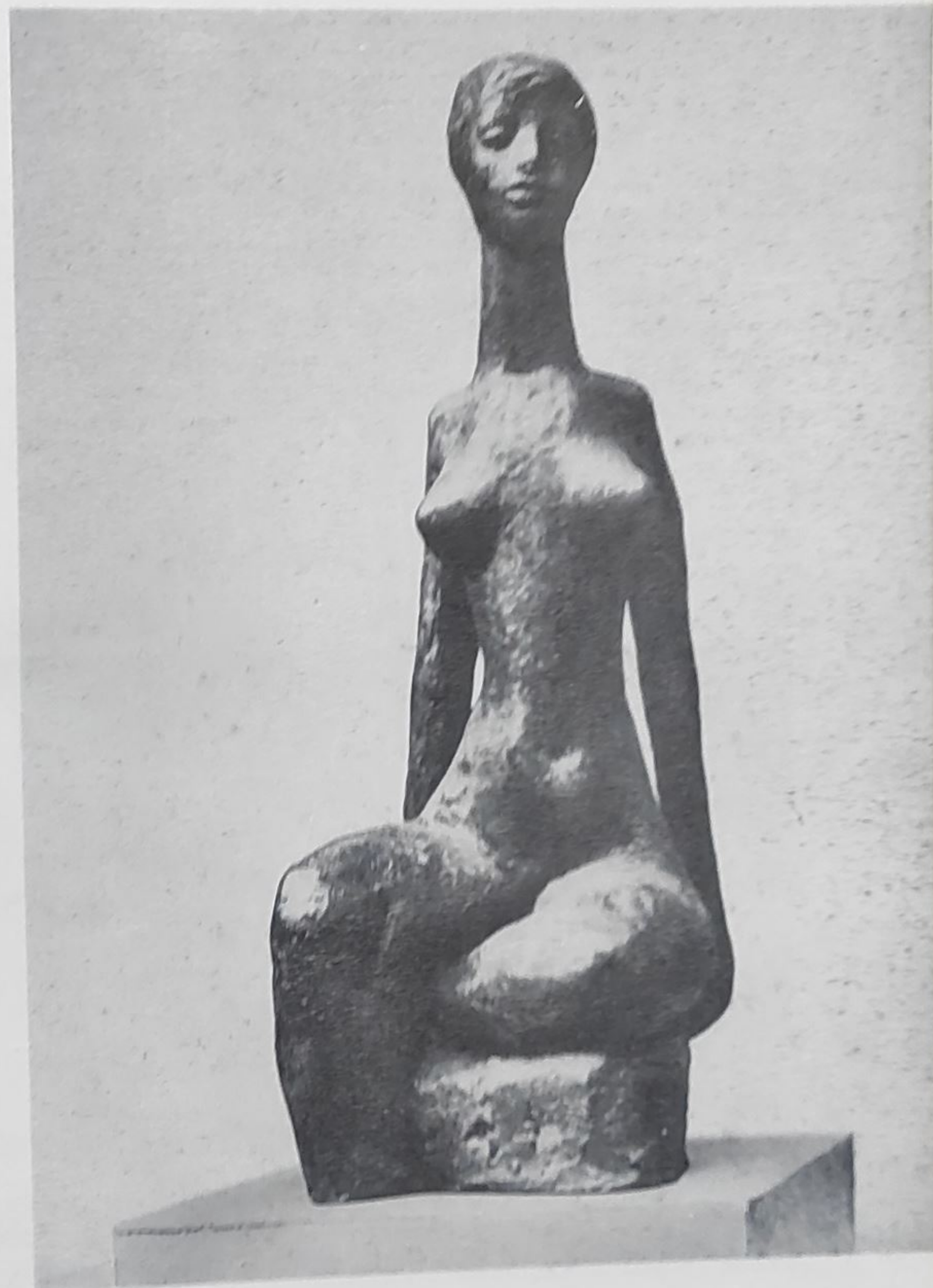


221. Constantin Baraschi — *Pe valuri*

220. Constantin Baraschi — *Extaz*



222, Romulus Ladea — *THERESE*

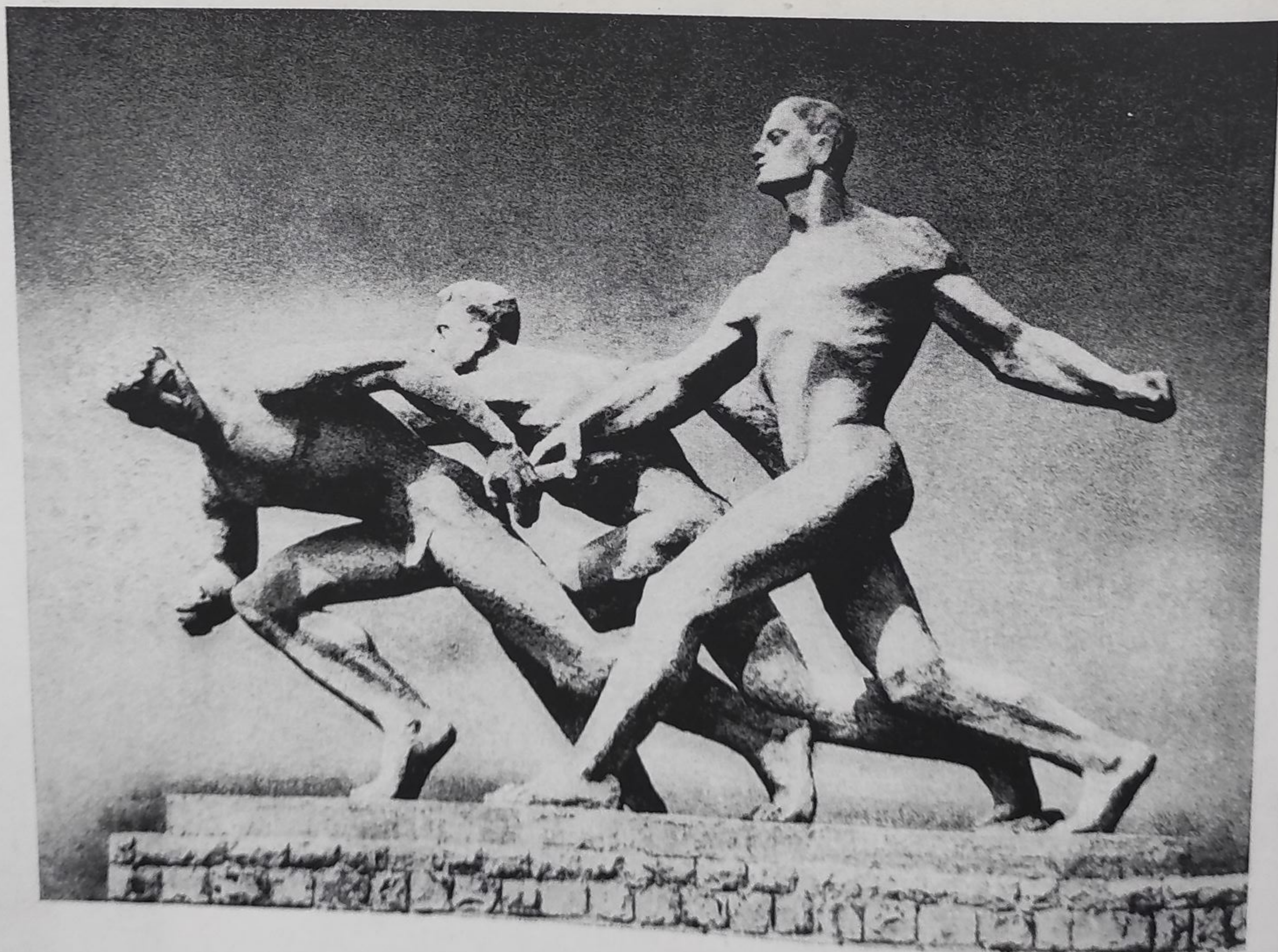


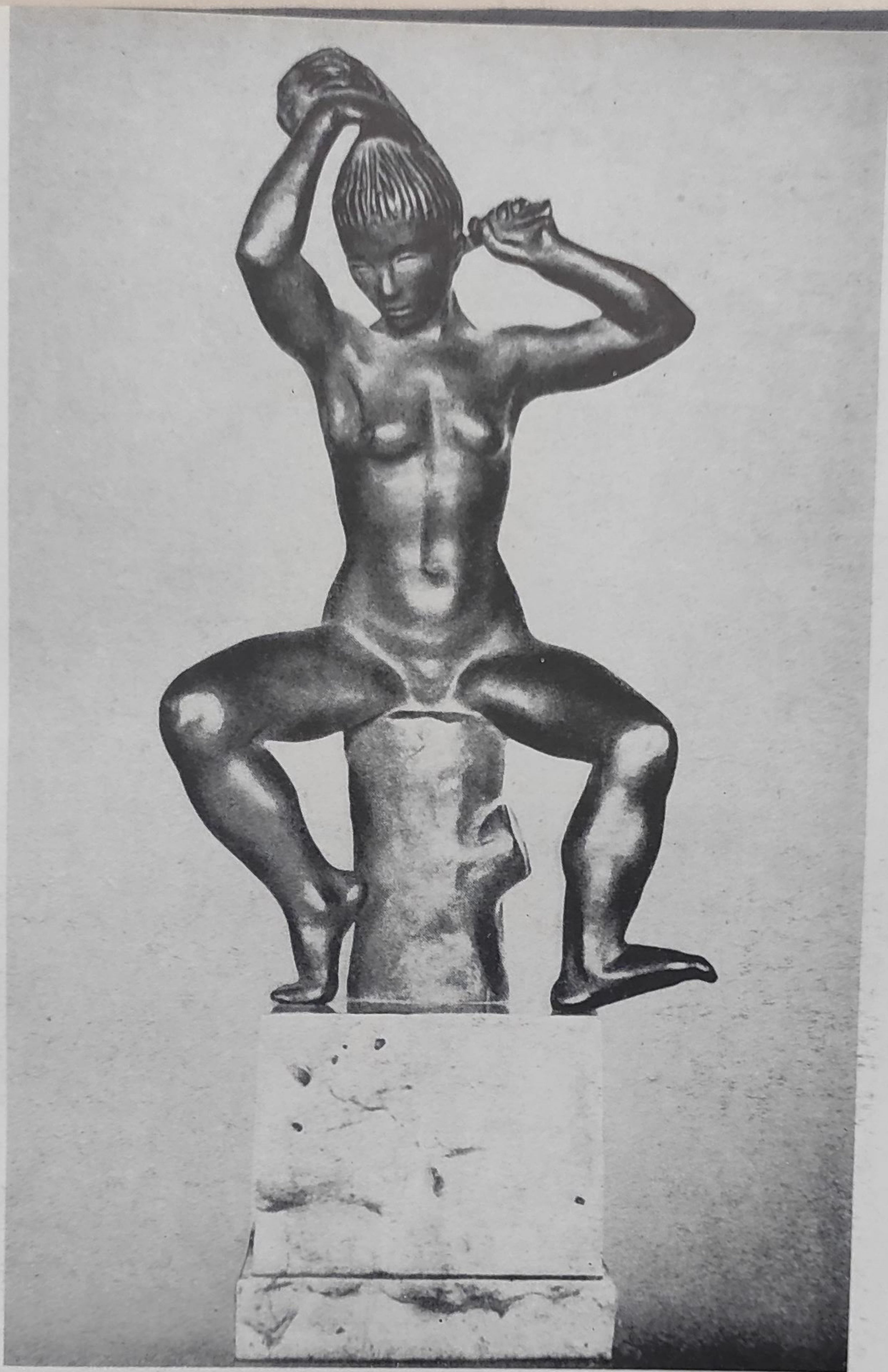
223, Alina Szapocznikow — *Nud*

Deoarece arta nonfigurativă și tendințele ei nu se înscriu și nici nu sînt tangente problemelor pe care și le-a propus să le elucideze lucrarea de față, ne vom ocupa de ramura realistă și figurativă a sculpturii contemporane, încercînd să ilustrăm prin exemplificări principalele direcții ale realizărilor sale.

În Germania, cercetînd arta feudală, *Ernst Barlach* (1870—1938) a găsit rezolvări îndrăznețe pentru a însufleți masivitatea statuiilor sale (fig. 166), majoritatea cioplite în lemn. *Gerhardt Marcks* (n. 1889—), considerat drept urmașul lui, a interpretat cu precădere adolescența (fig. 168). *Wilhelm Lehmbruck* (1881—1919) (fig. 167), ca și discipolul său *Kurth Lehman* (n. 1905) au căutat armonia atitudinilor statice (fig. 170), care l-au atras și pe *Ludwig Kasper* (1893—1945) (fig. 169). *Karl Hartung* (n. 1908) valorifică jocurile geometrice ale formelor corpului uman (fig. 172) după modelul alsacianului *Hans (Jean) Arp* (n. 1887), sculptor deosebit de original, care adesea și-a creat operele în corespondență cu liniile și formele omului (fig. 171). Noua școală germană de sculptură mai este ilustrată de *Ernesto de Fiori* (n. 1884), *Kurt Schwippert* (n. 1903), *Erich F. Reuter* (n. 1911), *Waldemar Grzimek* (n. 1918) ș.a. (fig. 173, 174, 175 și 176).

224. Adam Roman — Ștafeta





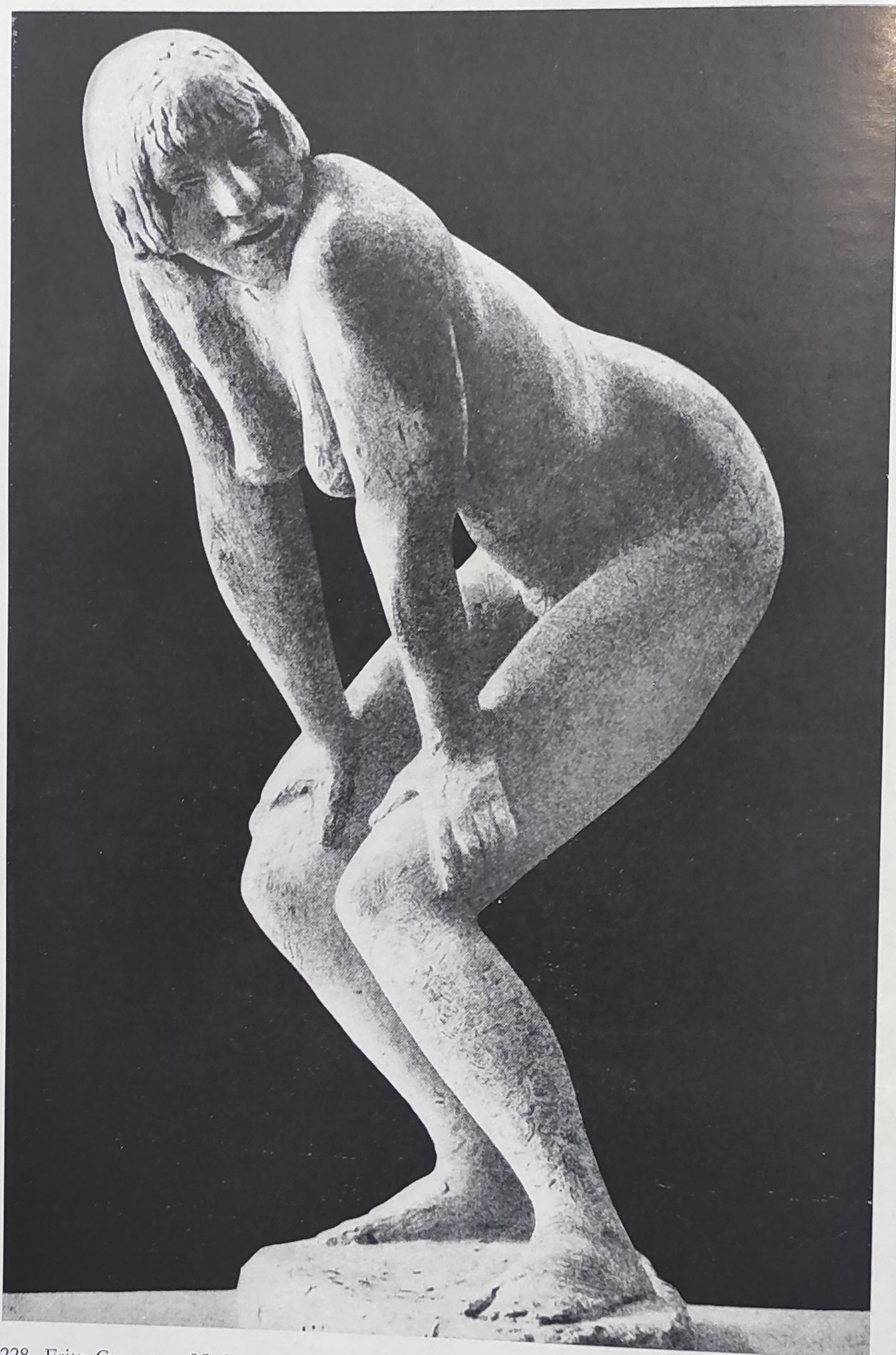
225. Pál Pátzay — *Femeie care se piaptând*



226. Sándor Mikus – *Fetiță*

227. Béni Ferenczi – *Nad*





228. Fritz Cremer — *Nud*

De obicei experimentatori îndrăzneți și lucizi, sculptorii francezi — sau integrați în școala Parisului — au optat pentru preponderența ideii în artă, precum cerebralul și totodată atât de liricul *Henri Laurens* (1885—1954) (fig. 177). Modalitățile de expresie utilizate de *Ossip Zadkine* (n. 1890) au rămas totdeauna lesne lizibile, oricât de neobișnuite ar fi fost (fig. 178). Suprafețele formelor lui *Jacques Lipschitz* (n. 1891) par să fie în continuă mișcare (fig. 179). Sub violența modelajului sculptoriței *Germaine Richier* (1904—1959) se simte claritatea lecției lui Bourdelle (fig. 180).

Coerența și soliditatea nudurilor lui *Marino Marini* (n. 1901) (fig. 181 și 182) este completată în sculptura italiană contemporană de figurile arhaizante modelate de *Marcello Mascherini* (n. 1906) (fig. 183). *Alberto Viani* (n. 1906) revine constant la simbolul imaginii umane, încercând, precum Hans Arp, o sinteză a artei figurative cu cea abstractă (fig. 184). Punctul de pornire al nudurilor suple create de *Giacomo Manzù* (n. 1908) (fig. 185) și *Emilio Greco* (n. 1913) (fig. 186) — idealul clasic — a fost interpretat de *Carlo Capello* (n. 1912) prin mijlocirea concepției spațiale specifice lui Hans Arp (fig. 187).

În Anglia, vitalitatea sculpturii lui *Iacob Epstein* (1880—1959) (fig. 188), care a fost mult interesat de arta lui Brâncuși, fusese valorificată de *Reginald Butler* (n. 1913) (fig. 189). Și în opera atât de aparte a lui *Henry Moore* (n. 1898), în statuile sale, care monumentalizează aspirațiile de totdeauna ale omului (fig. 190, 191 și 192), se poate citi înrîurirea lui Brâncuși, Arhipenko și Picasso.

După ce, studiindu-l pe Brâncuși, a început să fie preocupat de raportul dinamic dintre spațiu și volumul închis, elvețianul *Alberto Giacometti* (n. 1901) a reușit să cuprindă în figurile sculptate de el și propriul efect spațial al acestora (fig. 193 și 194).

Tot datorită influenței lui Brâncuși, precum și a lui Gargallo și Despiau, s-a străduit spaniolul *Julio Gonzalez* (1876—1942) să construiască figurile integrând în ele spațiul (fig. 195). *Pablo Gargallo* (1881—1934) a fost unul dintre promotorii materialului feros în sculptura contemporană (fig. 196).

Suedezul *Carl Milles* (1875—1955), precum și danezul *Kai Nielsen* au cultivat formele pline și vigoase, redându-le cu un lirism reținut (fig. 197 și 198). *Gustav Vigeland* (1869—1943) s-a făcut cunoscut și dincolo de hotarele Norvegiei prin frumusețea dinamică și armonioasă a nudurilor sale (fig. 199).

Școala românească modernă de sculptură s-a remarcat încă în a doua jumătate a secolului al XIX-lea prin lucrări care rămân pilduitoare pentru artiștii de astăzi.

Karl Storck (1826—1887), primul dintre sculptorii care s-a relevat la noi în țară, a fost totodată și primul profesor de sculptură la Școala Națională de Arte Frumoase, înființată în 1864 la București, unde timp de peste douăzeci de ani a predat studiul nudului.



229. *Dansatoare* (India)

Înnoitor al sculpturii românești, influențat de ambianța clasicismului, *Ion Georgescu* (1856—1898) a creat opere caracterizate prin calm, armonie și echilibru (*Izvorul* — fig. 202), dar și lucrări pline de vigoare și dinamism, cum este *Aruncătorul de lance* (fig. 203).

Ștefan Ionescu-Valbudea (1856—1918), contemporan cu Ioan Georgescu, s-a evidențiat ca un talent romantic, zbuciumat. Nudurile sale *Învingătorul*, *Speriatul*, *Copil dormind* (fig. 201) și *Mihai nebunul* (fig. 200) reprezintă cu strălucire arta generației vechi de sculptori. Un alt sculptor de seamă din această epocă a fost *Dimitrie Tronescu*. Știința și elanul său creator sînt dovedite cu prisosință de nudul intitulat *Sclavă rupîndu-și lanțurile*.

Elev al lui *Vladimir Hégel*, *Dimitrie Paciurea* (1873—1932), unul dintre cei mai dotați sculptori români din perioada de dinainte de 23 August, a fost înzestrat cu o rară putere de a însufleți materia și cu un simț al grandiosului care și-au găsit expresia mai cu seamă în *Gigantul* (Muzeul de artă al Republicii Socialiste România), impresionant prin energia

latentă, gata să se dezlănțuie (fig. 204). Datorită unor condiții nefavorabile de viață și creație, Paciurea nu a putut îndeplini tot ceea ce talentul său ne-ar fi putut dăruia.

Constantin Brâncuși (1876—1957) a revoluționat concepția contemporană despre sculptură. Stabilit din anul 1904 la Paris, fostul elev al lui Vladimir Hégel la Școala Națională de Arte Frumoase din București, între anii 1898—1901, a rămas totdeauna legat de patria sa, în care a revenit adesea și unde a ținut să ridice monumentele *Coloana nesfârșită*, *Poarta sărutului* și *Masa tăcerii*. Ca reacție împotriva romantismului, precum și a naturalismului, Brâncuși — după cum scrie Frank Elgar¹ — s-a întors la legile fundamentale ale statuarului, la ordinea arhitecturală, la claritatea formei și expresia reținută. El a refuzat, în egală măsură, detailarea impresionistă a lui Rodin, senzualismul lui Maillol și intelectualismul cubiștilor. Nici unul dintre sculptorii contemporani nu s-a arătat atât de ostil standardizării limbajului, individualizării naturaliste a modelului, și nimeni nu a exclus cu mai multă severitate amănuntul și accesoriul, pentru ca să ajungă la forma primordială, ca Brâncuși (fig. 205, 206, 207 și 208).

¹. *Dictionnaire de la sculpture moderne*, Ed. Fernand Hazan, Paris, 1960, p. 33.



230. *Figură decorativă* (India)



231. *Nud* (India)



232. *Siva dancing* (Nataraja) (India)



233. *Nud* (India)



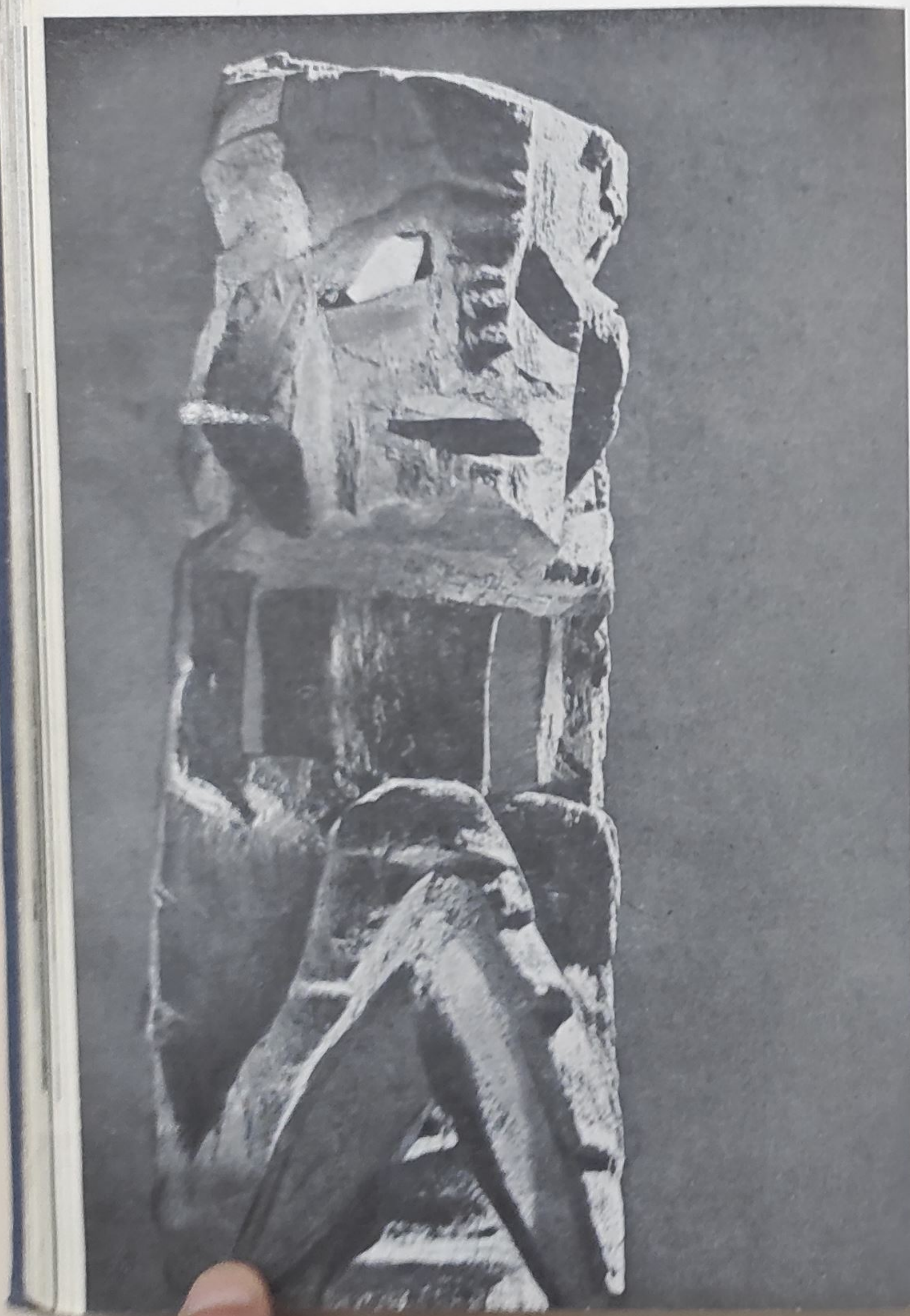
234. *Dattatreya* (Vietnam)

235. *Nnd* (Japonia)



236. *Calarej* (Indonezia)





238. *Dwi Adu*
(Indonesia)



237. *Adu¹* (Indonesia)

¹ Inflated and striking zeiform.



239. *Figură umană*
(Noua Guinee)



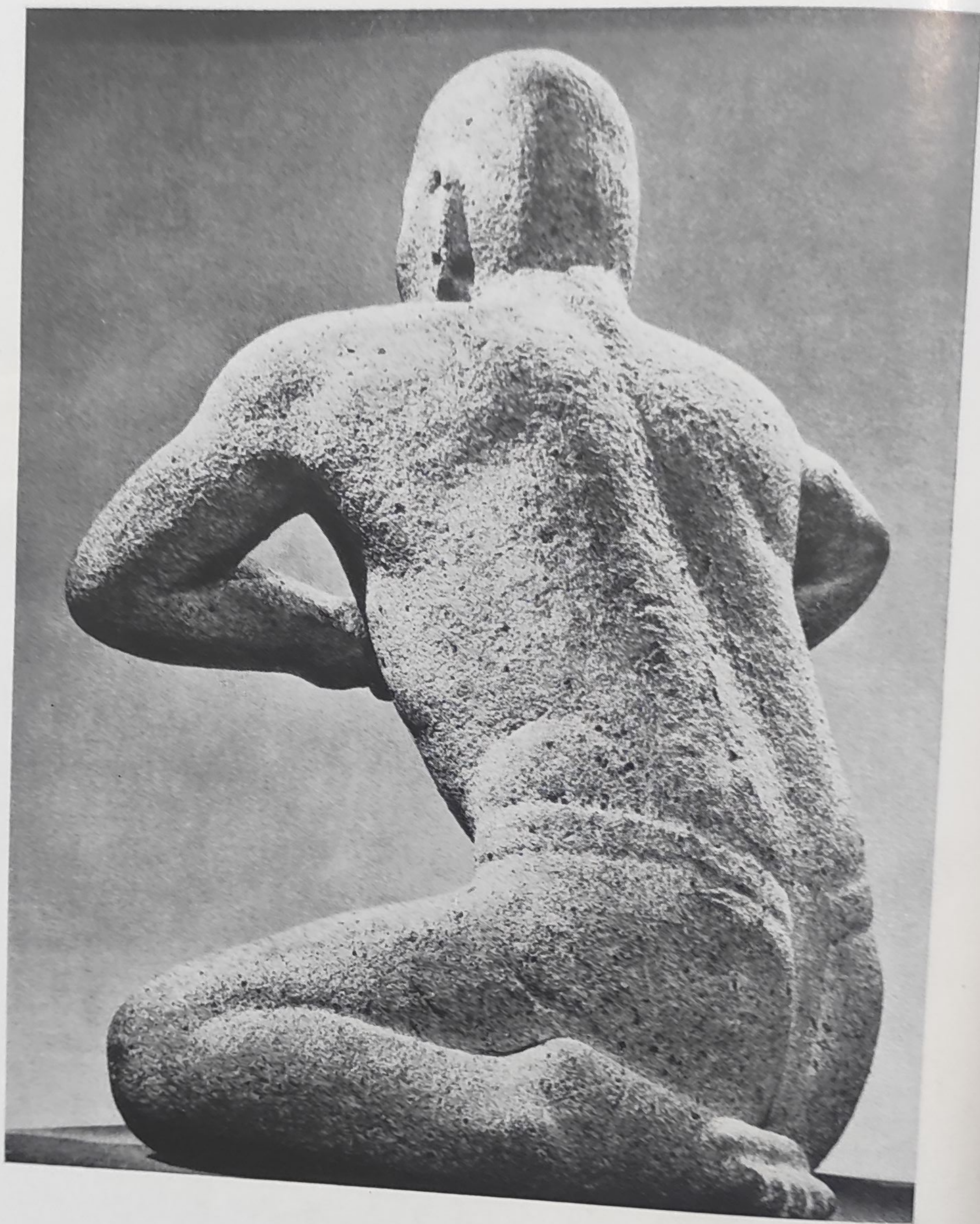
240. *Figură umană*
(Insulele Solomon)



241. Două figuri de femei (Mexic)



242. Scribul din Cuicuilan (Mexic)



243. *Luptătorul* (Mexico)

Michel Seuphor¹ subliniind că « influența pe care a exercitat-o Brâncuși — și o mai exercită încă — asupra sculpturii universale este enormă », arată cum artistul român a fost definit în catalogul expoziției sale din 1926 de la New York nu numai cel mai puțin parizian dintre artiști, dar și cel mai puțin parizian dintre artiștii români, afirmînd astfel cît de neatinsă a rămas legătura lui cu țara natală și cu arta poporului ei.

Importanța nudului în sculptura societății socialiste izvorăște din principiul suprem al artei: redarea adevărului vieții. Așezînd în centrul preocupărilor sale omul epocii noastre, arta nouă dezvăluie cu mare putere de convingere frumusețea, forța și dinamismul figurii umane.

În Uniunea Sovietică, *Ivan Dmitrievici Șadr* (1887—1947) a creat, pe lîngă numeroase portrete, frumosul nud intitulat *Fata cu făclie*, precum și o serie de figuri alegorice, dintre care se distinge *Bolovanul — arma proletariatului* (fig. 209). *Vera Mubina* (1889—1953), cunoscuta autoare a grupului *Muncitorul și colhoznică* (fig. 4 vol. I), a fost o adeptă hotărîtă a nudului în sculptură. Între altele ea a executat grupul *Pîinea* (fig. 210), reprezentînd două fete ținînd snopi de grîu, ale căror trupuri zvelte exprimă dragoste de viață și optimism. Compoziția accentuează mlădierea trupurilor. Construcția acestui grup de două figuri este atît de complexă, încît pe bună dreptate apare drept una din cele mai remarcabile lucrări ale sculpturii sovietice. *A. T. Matveev* a fost preocupat de redarea frumuseții și poeziei nudului cioplit direct în piatră sau lemn (fig. 212). *E. V. Vucetici* (n. 1908) a realizat, în lucrarea *Să făurim pluguri din săbii*, un nud bărbătesc modelat cu vigoare (fig. 211).

Alături de importante opere monumentale, de o amplă generalizare și de remarcabile lucrări în domeniul portretului, mai totdeauna dezvoltînd căutările dintre cele două războaie mondiale în creația maeștrilor sculpturii românești contemporane, nudul continuă să constituie o preocupare.

Viziunea amplă, monumentală a lui *Cornel Medrea* (1888—1964) se manifestă și în exprimarea vitalității feminine (fig. 213 și 214). Nudurile lui *Ion Jalea* (n. 1887) sugerează vigoarea și sănătatea unor ființe robuste în atitudini armonioase (fig. 215), iar cele ale lui *Ion Irimescu* (n. 1903) se remarcă prin construcția și proporțiile lor, printr-un modelaj sever cumpănit (fig. 216). Încorporarea realității concrete, a căldurii umane în forme simplificate definește nudurile lui *Mac Constantinescu* (n. 1891) (fig. 218). Și în opera lui *Boris Caragea* (n. 1906) nudul ocupă un loc important (fig. 217). *Romulus Ladea* (n. 1901) imaginează nuduri cu forme pline, carnale, întruchipări ale fecundității (fig. 222). Cioplitor prin excelență, *Eugen Szervátiusz* (n. 1903) sculptează, în lemn și piatră, cu o firească înțelegere pentru materialele folosite, nuduri cu adînci semnificații lirice (fig. 219).

¹ Michel Seuphor, *La sculpture de ce siècle*, Ed. du Griffon, Neuchâtel, 1959, p. 62

244. *Dubul ploli* (Mexic)



245. Alexandre Archipenko — *Tors*





266. William Zorach — *Spirit of Consolation*



267. Paul Manship — *Diana*



În sculptura cehoslovacă contemporană, puternic influențată de romantismul național al lui *Iosef Václav Myslbek* (1848—1922), anul eliberării, 1945, reprezintă o cotitură în procesul de adâncire a conținutului de idei. Sculptori ca *Jan Landa*, *Vincenc Makovsky* au creat opere importante pe temeiurile unei puternice tradiții naționale și populare, contribuind la afirmarea unei prezențe originale în arta europeană.

Alina Szapocznikow (fig. 223) sau *Adam Roman* (fig. 224), printre mulți alți sculptori polonezi, au creat, în cadrul artei realist-socialiste, nuduri armonios sintetizate.

Aflându-și inspirația în cele mai diverse subiecte, pe care le traduce în toate genurile sculpturii, plastica din Republica Populară Ungară oferă imaginea unei reprezentări veridice a vieții. Sculptori precum *Kisfaludi Stróbl* (n. 1884), *Béni Ferenczy* (n. 1890), *Pál Pátzay* (n. 1896) sau *Sándor Mikus* (n. 1903) au îmbogățit patrimoniul artei naționale cu numeroase lucrări, printre care nudul ocupă un loc important (fig. 225, 226 și 227).

Cunoscut prin impresionantele sale lucrări monumentale, *Fritz Cremer* din Republica Democrată Germană este autorul și a numeroase nuduri (fig. 228).

Pentru a întregi această schiță vom arunca o privire și asupra modului în care a fost și este reprezentată figura umană în arta celorlalte continente.

Cercetările întreprinse în Asia au scos la iveală vestigiile unei civilizații superioare care a produs opere de sculptură în piatră, bronz, ceramică și diverse alte materiale în India, China, Japonia etc.



249. Robert Laurent — *Nuit*



250. Milton Hebdald — *Trei grații*

Fig. 229 ne înfățișează o dansatoare, sculptură executată din bronz, cca. 2 000 ani î.e.n. Artiștii indieni par să fi fost inițial mai pricepuți în basoreliefuri decât în sculptura în ronde-bosse.

Nudul fermecător, în formă de consolă, din fig. 230, reprezintă o divinitate feminină, simbol al fecundității.

În regiunea Mathura s-a dezvoltat, în secolele I—V e.n., sculptura în gresie roșcată, material specific locului (fig. 231).

De avantajele sculpturii în bronz — mai adaptabilă la figurarea dinamică și la amănuntele decorative — a știut să beneficieze și arta din India. Unul din tipurile reprezentative în acest gen este *Siva dansînd (Nataraja)*. Echilibrul și ritmul forme plastice din aceste creații, legate de o tradiție rigidă, nu au un echivalent în arta europeană. Reprezentativă este în acest sens lucrarea reprodusă în fig. 232, care datează din secolul al XI-lea. Măiestria, cât și simțul decorativ al artiștilor din India ne sînt demonstrate și de nudul unei fete (sec. XII—XIV), realizat în bronz aurit (fig. 233).

În Vietnam s-a dezvoltat în secolul al VI-lea arta poporului cham, de origine malaeză, de la care au rămas sculpturi remarcabile, ca — de exemplu — dansatoarea din fig. 234. Ritmul decorativ, aproape geometric, și modelul viu al acestei figuri, care orna pedestalul unei mese de sacrificiu dintr-un templu, sînt demne de admirat.

În China și Japonia, care au o tradiție artistică foarte veche, s-a dezvoltat o sculptură extrem de bogată și variată. Artiștii din Asia și Oceania nu s-au străduit să obțină armonizări agreabile de forme, ci să exprime idei, și ca atare nu erau preocupați de redarea naturalistă a figurii umane (fig. 235, 236, 237, 238, 239 și 240).

Puținele opere nedistruse de cuceritorii europeni ai Americii demonstrează măiestria și grandoarea atinsă de vechea artă precolumbiană. Unele asemănări stilistice au făcut să se presupună că ea ar fi avut legături cu arta unor popoare situate în afara continentului american (fig. 241, 242, 243 și 244).

Cuceritorii au introdus în Mexic ca și în Ecuador, Peru sau Argentina o sculptură imitînd policromia barocului spaniol. În secolul al XVIII-lea lucrau în acest gen, producînd statui utilizate de cultul catolic, *Alberto Cano*, *Coras* și *frații Mariano*.

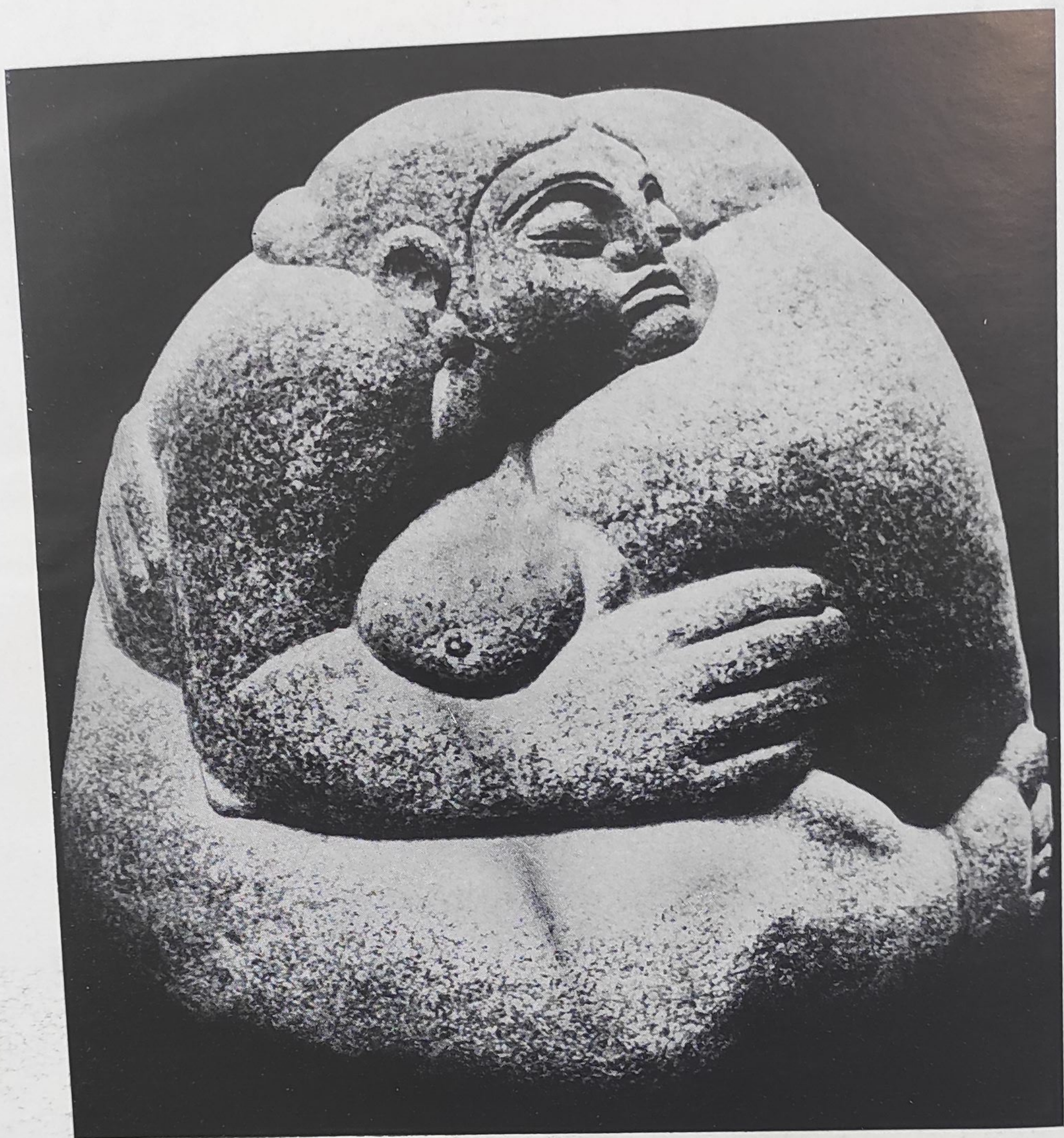
Sculptura modernă a Statelor Unite s-a dezvoltat în cadrul clasicismului. Prima generație de sculptori, formați la Florența și Roma — influențați, în deosebi, de Canova și Thorwaldsen (ca, de ex., *Horatio Greenough*, 1805—1852; *Hiram Powers*, 1805—1873; *Thomas Crawford*, *Clark Mill*, 1844—1896, și *Henry Kirke Brown*, 1814—1886), prin tendințele realiste ale artei lor, fac trecerea spre arta sfîrșitului de secol.



251. Chaim Gross — *Victoria*



252. Chaim Gross — *Mamă fericită*



253. Carlos Brachó — *Imbrățișarea*

În perioada războiului civil, arta nord-americană se dezvoltă pe linie națională. O nouă tematică, opusă subiectelor convenționale ale clasicismului european, începe să definească trăsăturile proprii ale acestei sculpturi. *Erastus D. Palmer* (1817—1904) se afirmă ca un maestru al nudului feminin (*Fata indiană*, *Captiva albă*, ambele în Muzeul Metropolitan din New York); *Thomas Ball* (1819—1911) creează importante monumente memoriale (monumentul ecvestru al lui Washington, monumentul Lincoln).

De la sfârșitul secolului al XIX-lea, legătura cu Școala din Paris a devenit tot mai strânsă și influența vigurosului realism al sculpturii franceze s-a propagat și în restul conti-

mentului american. Cu puține excepții sculptorii din primele decenii ale secolului nostru au fost elevii Școlii de bele-arte din Paris, sau ai lui Rodin și Bourdelle.

Printre artiștii care la sfârșitul secolului trecut s-au bucurat de o faimă deosebită, se află sculptorul de origine română *George Iulian Zolnai*¹ (n. 1863).

Între sculptorii moderni ai S.U.A., s-au afirmat ca artiști de mare valoare: *Augustus Saint-Gaudens* (1848—1908), *Daniel Chester French* (1850—1931), *Frederic Macmonnies* (1863—1925), precum și *George Gray Barnard* (1863—1933) creatorul unui grup de două nuduri reprezentând un învingător și un învins, iar mai nou *R. Tait Mackenzie*, care a obținut succese cu nudurile sale realiste reprezentând atleți (*Alergătorul*, *Atlet* etc.).

Expoziția din 1913 la New York a lui Constantin Brâncuși marchează în sculptura din Statele Unite ale Americii începutul unei noi perioade, de insistente experiențe figurative și nonfigurative.

Cetățean al Statelor Unite, *Alexandre Archipenko* (n. 1887), unul dintre cei mai inventivi sculptori moderni, recurge la un ritm sincopat pentru a reda esențialul liniilor și formelor umane (fig. 245).

¹ Elev al lui Theodor Aman și Karl Storck la Școala Națională de Arte Frumoase din București, plecat în America în 1892, Zolnai a ajuns director al Școlii de bele-arte din Chicago, președinte ale Asociației artiștilor plastici din Saint-Louis și vice-președinte al Clubului național de artă din New York. Dintre operele sale menționăm: *Munca*, în orașul New-Bedford, *Edgar Allan Poe*, la Universitatea din Virginia, grupul *Black-Manny* din Washington.

254. Pablo Mané — *Judecata lui Solomon*



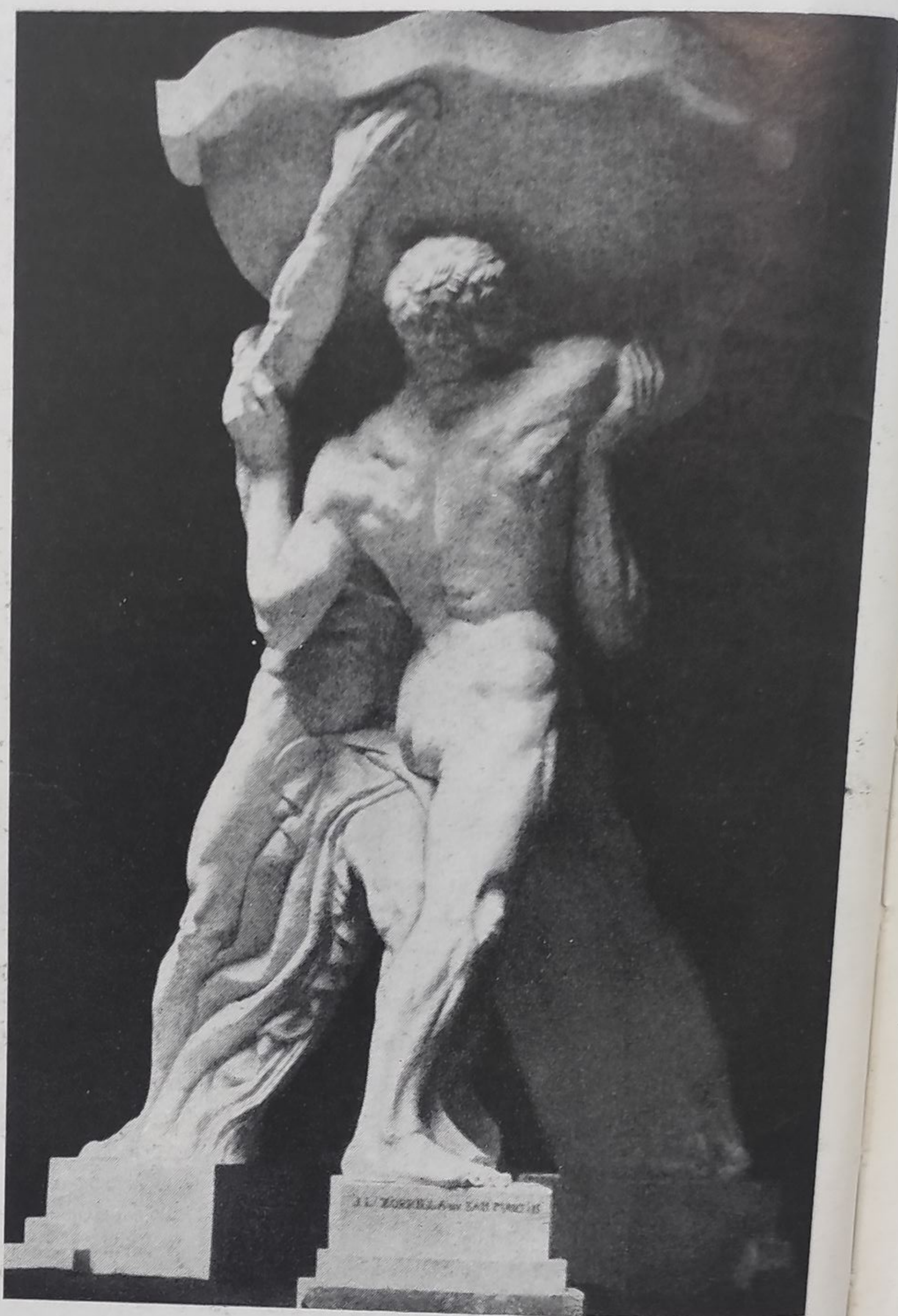
Tradiția realistă a artei din Statele Unite este continuată de *William Zorach* (n. 1887) (fig. 246), *Robert Laurent* (n. 1890) (fig. 249), *Paul Manship* (fig. 247), *Milton Hebard* (fig. 250), *Doris Caesar* (fig. 248) ș.a., și dezvoltată în strânsă legătură cu idealul clasic al sculpturii, în timp ce *Chaim Gross* este îndatorat mai mult artei orientale (fig. 251 și 252).

În sculptura Americii Latine, principiile școlii din Paris, îndeosebi ale artei lui Rodin și Bourdelle, au fost interpretate — uneori — cu valorificarea folclorului național, ca în lucrările mexicanului *Carlos Bracho* (fig. 253). Alteori lecția Franței a fost nemijlocit însușită de artiști ca *Pablo Mané* (fig. 254) și *J. L. Zorrilla* (Uruguay) (fig. 255), *Tobon Méjia* (Columbia) (fig. 256). Brazilianul *Victor Brécheret* construiește nuduri decorativ ritmate (fig. 257)

Realizată cu precădere în sculptură, vechea artă din Africa s-a dezvoltat mai cu seamă la apus de Sudan, în Guineea și Congo.

În cele mai vechi opere de artă africană, ajunse pînă la noi, se disting principiile frontalității, ca apoi, pe cupele antropomorfe, datînd, probabil, din secolul al VI-lea, să apară figuri aproape geometric stilizate.

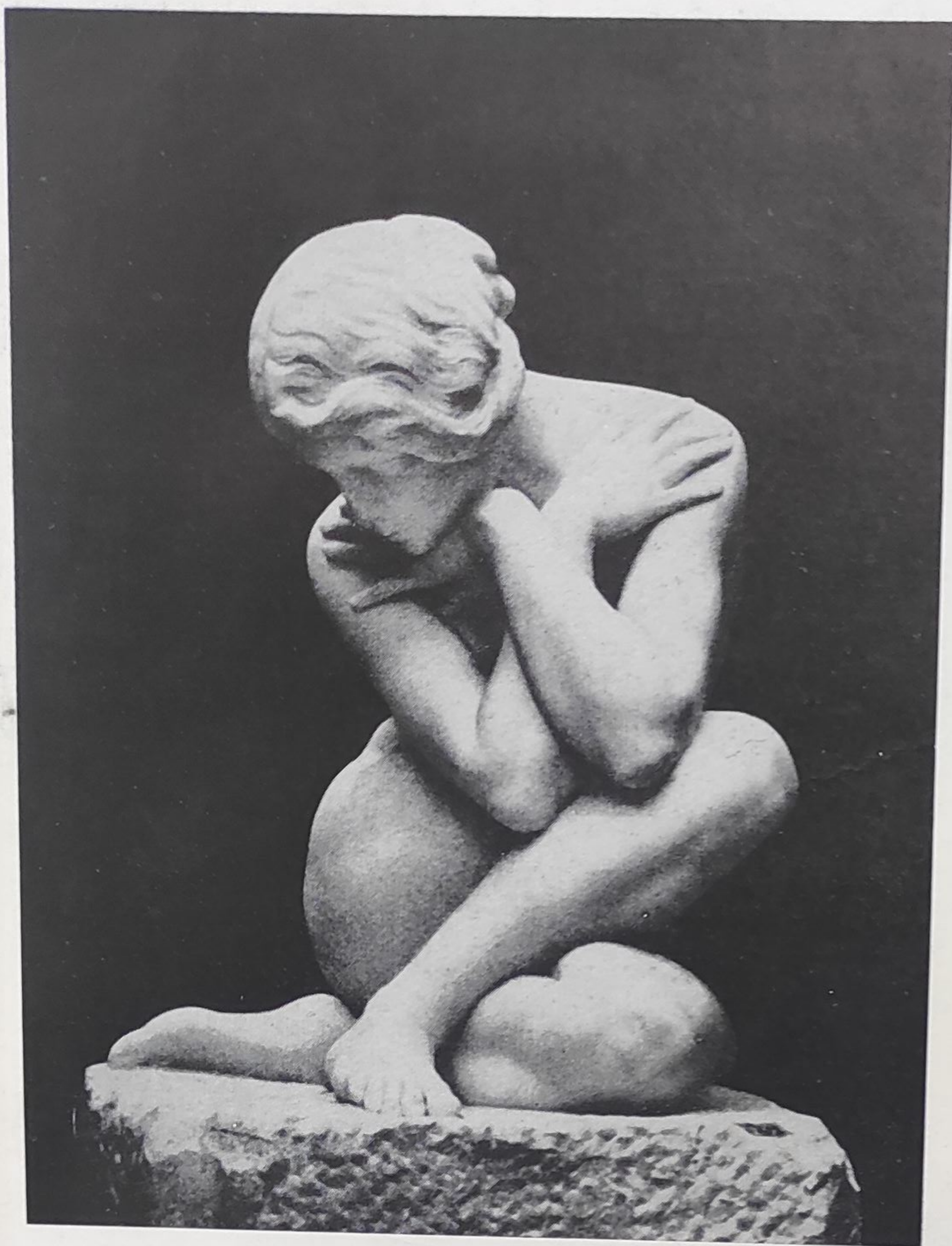
Deosebit de interesante sînt vestigiile artei Benin, căreia îi este caracteristic, ca material, bronzul turnat după metoda cerei pierdute.



255. J. L. Zorrilla — *Fîntîna*

256. Tobon Méjia — *Tăcerea* ►

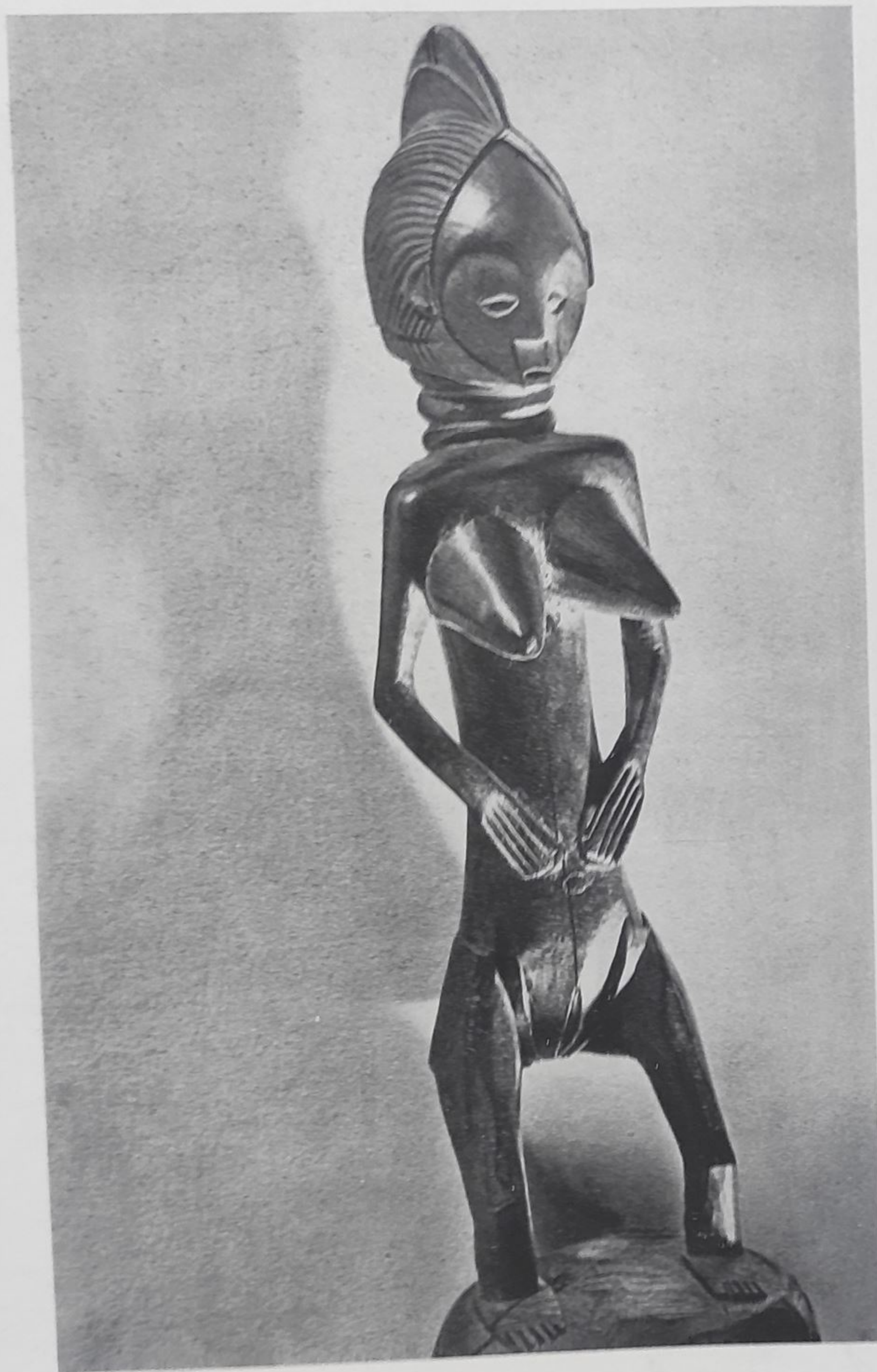
257. Victor Brécheret — *Dansatoare* ►



Majoritatea acestor sculpturi, opere dovedind deosebit rafinament și tehnică artistică, astăzi aflate în muzeele marilor capitale europene, reprezintă nuduri tatuate sau soldați înarmați.

Lucrările sculpturii africane, avînd un caracter decorativ sau simbolic, au fost destinate cultului și uzului zilnic.

Spre deosebire de cea europeană, arta africană căuta să realizeze ierarhia componentelor și nu echilibrul lor. De aceea, tratate sumar, fără relief muscular, membrele redau direcția generală a mișcării. Indiferenți față de realitatea anatomică, sculptorii prelungeau busturile și brațele, scurtau gamba, așezau capete mari pe trunchiuri subțiri. Dar ansamblul obținut, prin această ignorare a proporțiilor anatomice, dăruie un deosebit farmec și atmosferă statuilor vechilor artiști africani (fig. 258, 259, 260 și 261). Deși se foloseau de unelte neperfecționate, majoritatea lucrărilor sînt deosebit de îngrijit executate, cu excepția fetișurilor, care au o atitudine amenințătoare și o expresie de cruzime.



258. *Figură de femeie* (Congo)



259. *Figură de femeie* (Africa)



260. *Figură de bărbat*
(Congo)



261. *Figură de bărbat* (Congo)

După cucerirea Africii, datorită exceselor colonialiștilor precum și zelului misio-
narilor, o foarte mare parte din patrimoniul artei negre a fost ars sau sfărâmat. Dar vesti-
giile rămase au fost și sînt o sursă puternică de inspirație pentru artiștii din Europa și
America. Numeroase curențe apărute în artă, începînd din ultimul deceniu al secolului
trecut, și-au aflat surse sau metode în sculptura africană.

După această scurtă privire asupra evoluției nudului în sculptură, vom trece la partea
practică, arătînd modul în care ne pregătim pentru a executa un *studiu* de nud.

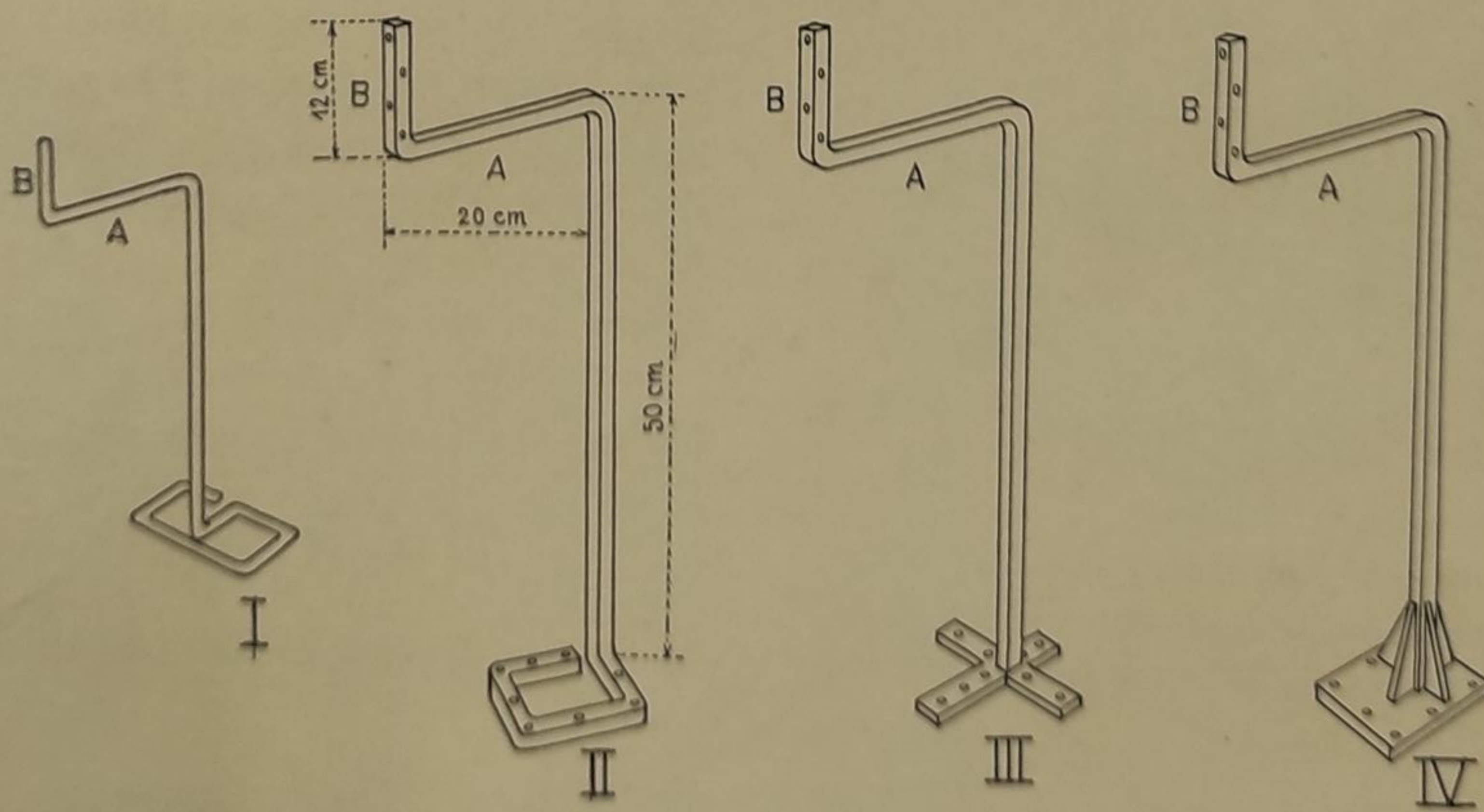
ARMĂTURA

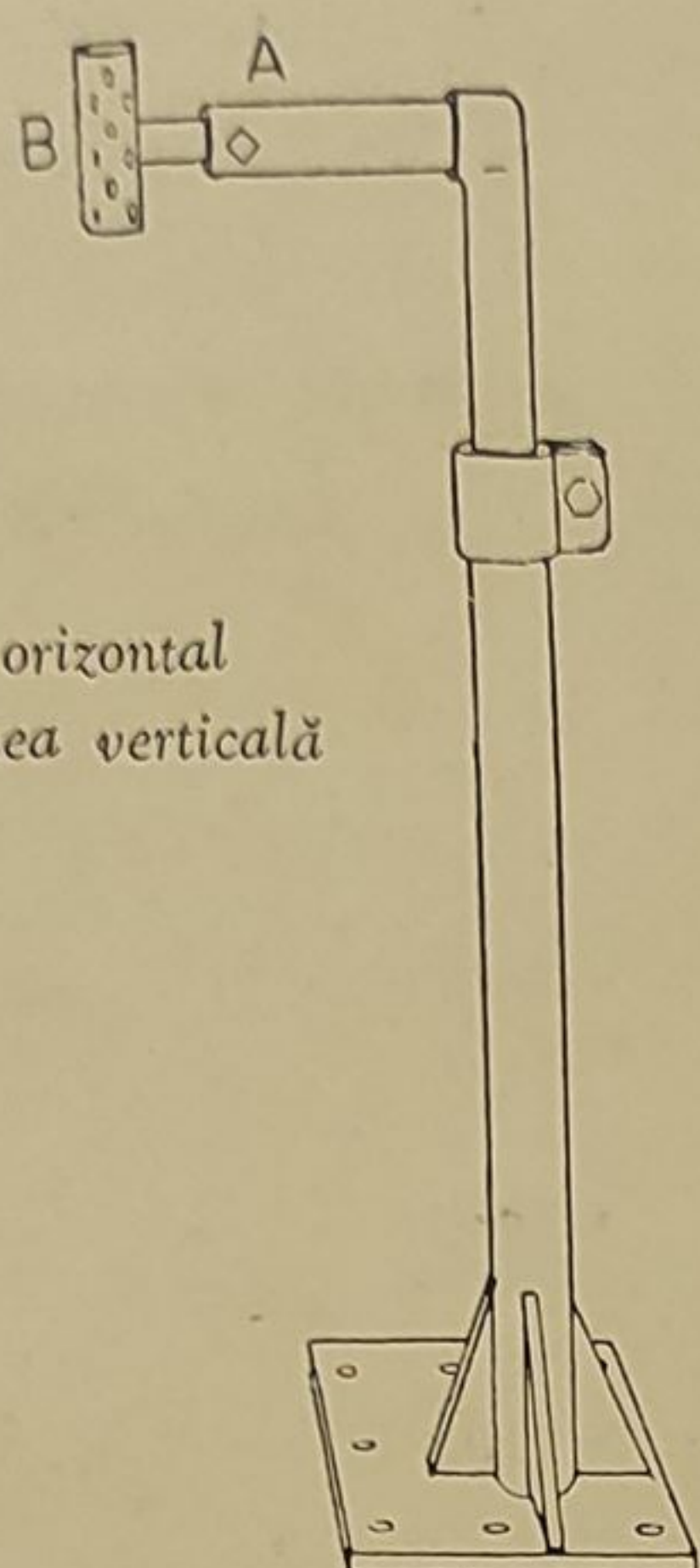
Pentru orice studiu de nud, de orice mărime, fie după model de ipsos, fie după model viu, este necesară o armătură care să susțină respectiva masă de lut ¹.

În ce privește rezistența ei, armătura poate fi construită în așa fel încât să fie de sine stătătoare, adică să susțină singură toată greutatea lutului cu care se va încărca, sau să fie susținută printr-un *suport de fier*, menit să o sprijine (fig. 262).

¹ Armăturile sînt la fel de necesare pentru orice figură îmbrăcată.

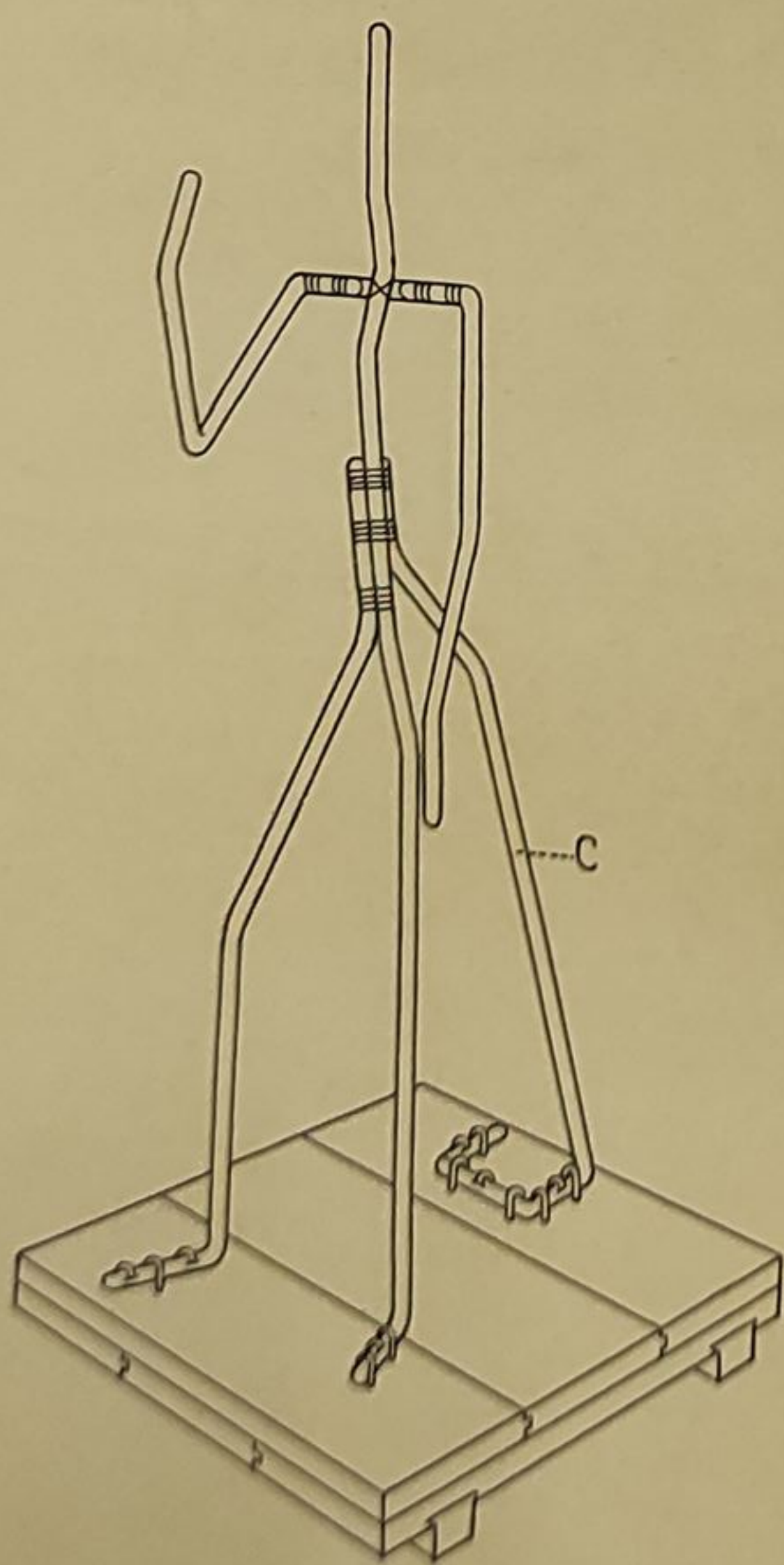
262. Suporturi de fier pentru armături. A = brațul orizontal; B = porțiunea verticală





A = brațul orizontal
B = porțiunea verticală

263. Suport din țevi mobile



264. Armătură pentru nud cu un singur fier de sprijin. (C = fier de sprijin)

O armătură susținută printr-un asemenea suport practic este recomandabilă începătorului, deoarece poate fi ușor mișcată și îndoită conform cerințelor lucrării.

Suportul va fi calculat și așezat astfel încât, socotind înălțimea plintei¹ studiului de cca 7 cm, brațul său A să pătrundă orizontal, fie în fesa din dreptul piciorului de sprijin (purtător sau susținător) al nudului, fie în regiunea lombară, fie în cea dorsală, însă niciodată între fese, întrucât aceasta ar stingheri modelarea lor.

Dacă brațul orizontal A al suportului ar fi plasat mai jos decât regiunile indicate, partea superioară liberă și nesprijinită a armăturii nu ar putea să suporte greutatea torsului, și în timpul modelării întregul schelet și-ar schimba ușor poziția fixată de noi.

Bineînțeles că există poziții în care brațul orizontal A al suportului se sprijină pe flancul lucrării și nu în spatele ei. Acest braț orizontal se va alege de preferință mai lung, spre a nu împiedeca mișcarea membrilor inferioare.

Suportul pentru armătura unei lucrări mici se poate construi dintr-o sîrmă de fier simplă sau răsucită, de 5 mm sau ceva mai groasă, în raport cu mărimea studiului, îndoită după cum se vede în fig. 265 și fixată în cuie pe planșeta de lemn.

Pentru studii de nud mai mari, pînă la $\frac{1}{2}$ mărime naturală, suportul poate fi compus dintr-un fier de 10—15 mm grosime, îndoit la bază și prins în șuruburi (fig. 262 II) sau prins în 3—4 colțare, sudate și fixate cu șuruburi pe planșetă (fig. 262 III). El se mai poate fixa într-o placă metalică înșurubată pe planșetă (fig. 262 IV).

Pentru a nu împiedeca, prin rigiditatea sa, mișcarea ce trebuie dată nudului ce se studiază, porțiunea superioară B a suportului nu trebuie să fie prea lungă. —

¹ Bază pe care se sprijină o sculptură (v. fig. 350).

Pentru lucrări *mai mari decât $\frac{1}{2}$ din mărimea naturală*, sau chiar *mai mari decât mărimea naturală*, este recomandabil suportul de susținere din țevi mobile, arătat în fig. 263, care are la bază o placă de fier sudată, prinsă în șuruburi, șaibe și piulițe pe planșeta de lemn. Țevile se îmbucă în așa fel încât întregul dispozitiv să se poată mări sau micșora după nevoie, atât în înălțime, cât și în lățime. Asemenea operații, pentru redresarea mișcării studiului, se pot executa cu acest suport chiar în timpul lucrului.

Bineînțeles că atunci când ne dispensăm de suport, fie la o lucrare de proporții reduse, fie la una mare, întreaga armătură interioară trebuie în așa fel calculată și executată încât să se susțină pe picioarele proprii; sau, la nevoie, cu un singur fier de sprijin în spate (fig. 264).

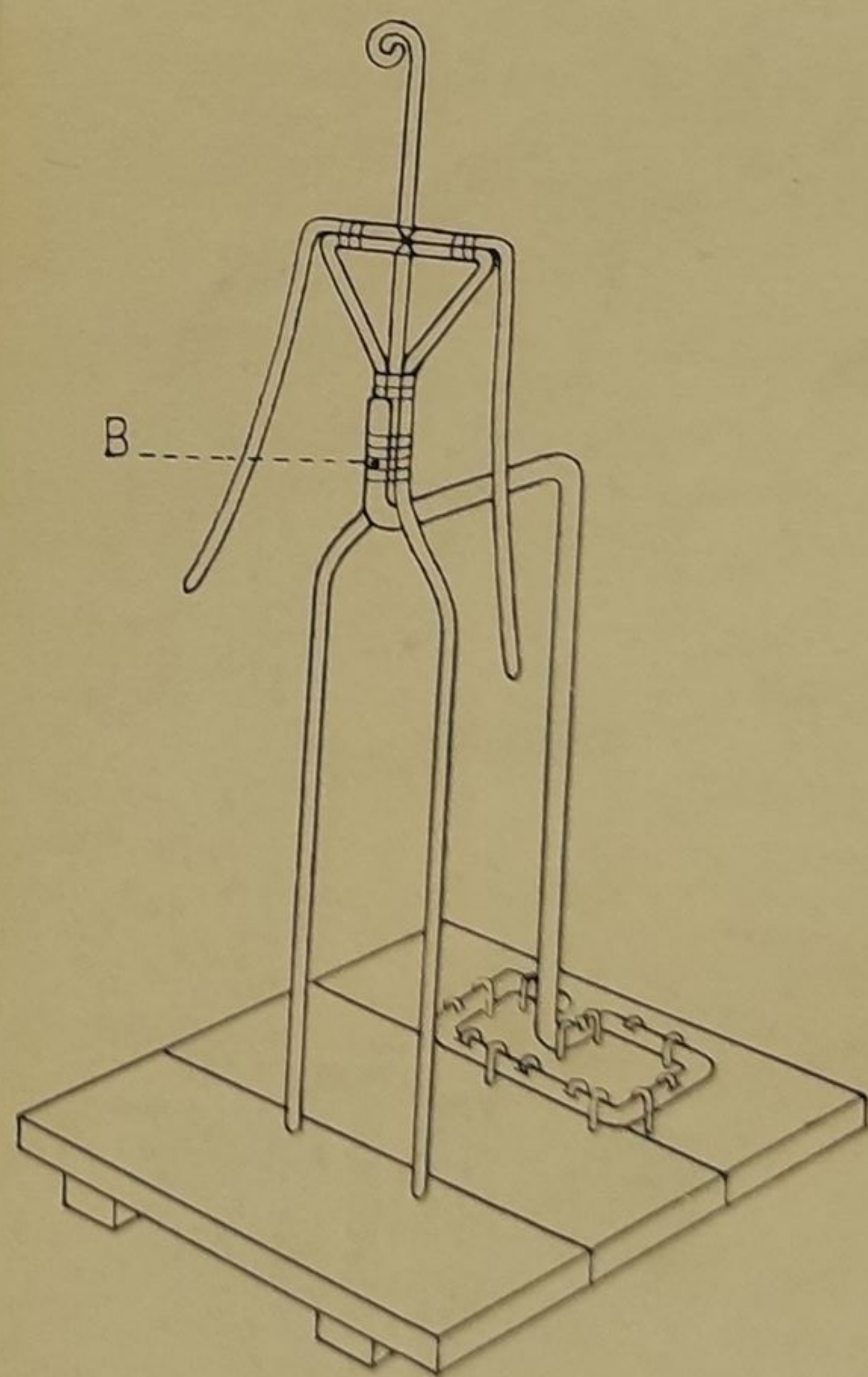
Pentru această armătură, pe care nu o recomandăm începătorilor, se folosesc vergele sau țevi de fier mai groase, ce se dublează eventual cu șipculițe din lemn de brad, prinse deasupra, pe care se leagă fluturii necesari. Vergelele sau țevile se vor îndoi, de la bun început, după mișcarea nudului, respectiv a modelului. Fiarele armăturii vor fi totdeauna fixate în așa fel pe o planșetă solidă de lemn, încât să poată fi mișcate la nevoie fără ca prin aceasta să se sacrifice tăria și soliditatea întregii lucrări. Metoda aceasta se folosește în cazul când sîntem deja bine familiarizați cu construcția armăturii.

Pentru începători se recomandă deci armătura sprijinită de *suportul de fier*. Aceasta constituie baza de rezistență a lucrării, deoarece susține întregul schelet al armăturii alcătuit, de obicei, din vergele sau țevi de fier de 1—2 sau mai mulți cm grosime, în funcție de mărimea lucrării, legate eventual între ele prin plăci de fier perforate și fixate cu șuruburi prinse în piulițe.

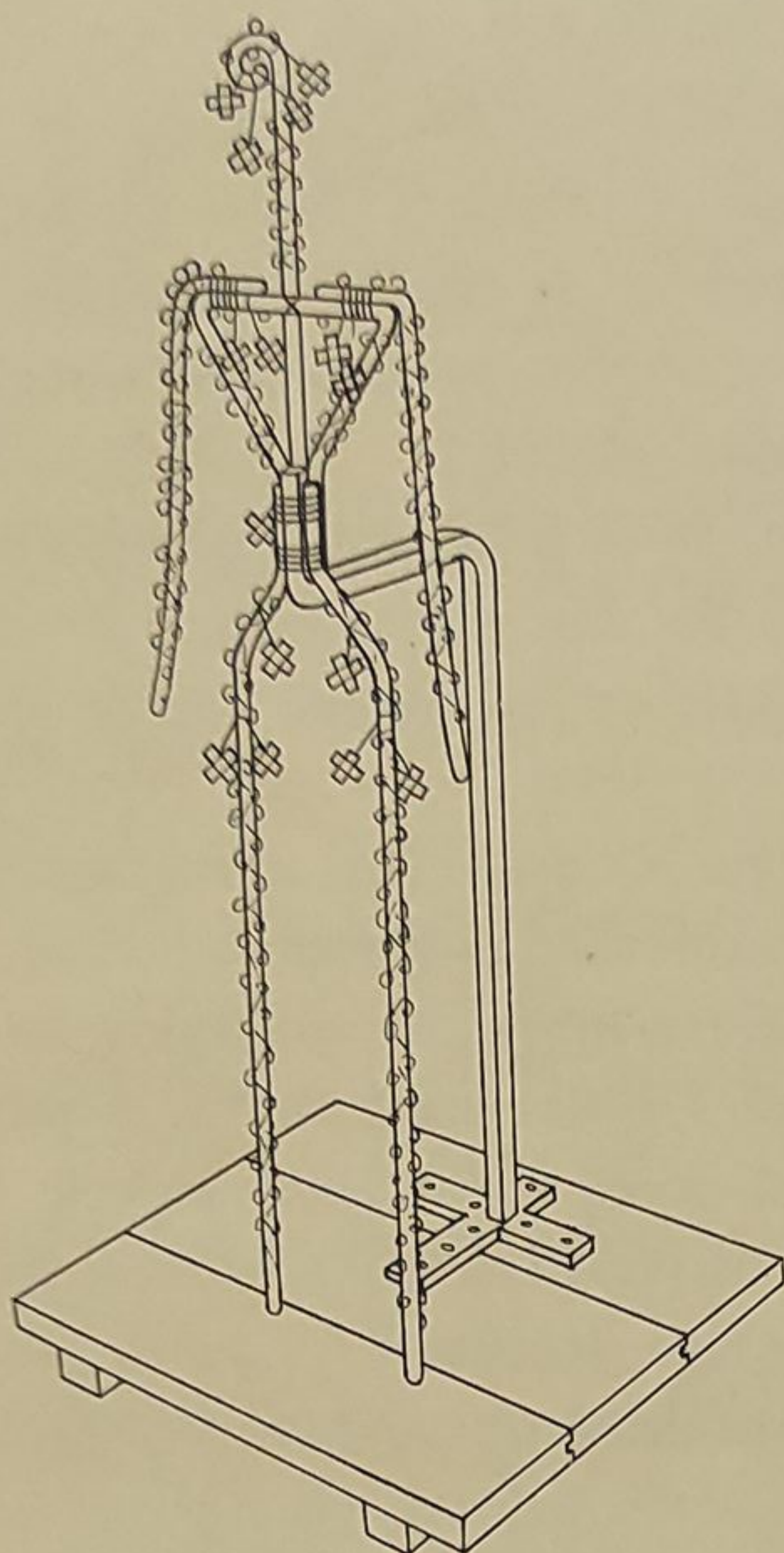
Cînd se execută un studiu ce *depășește cu mult mărimea naturală*, procedeul rămîne același, raportînd totul la dimensiunile proiectate, adică se va folosi un suport de susținere cu vergele sau țevi sudate, mai groase.

La studii de nud *mai mici decât $\frac{1}{2}$ mărime naturală*, armătura *propriu-zisă* poate fi construită dreaptă (așa cum se vede în fig. 265), urmînd ca vergelele subțiri de fier, respectiv sîrmele folosite să fie îndoite ulterior, în timpul lucrului, precum va cere mișcarea modelului, respectiv a lucrării pe care o executăm.

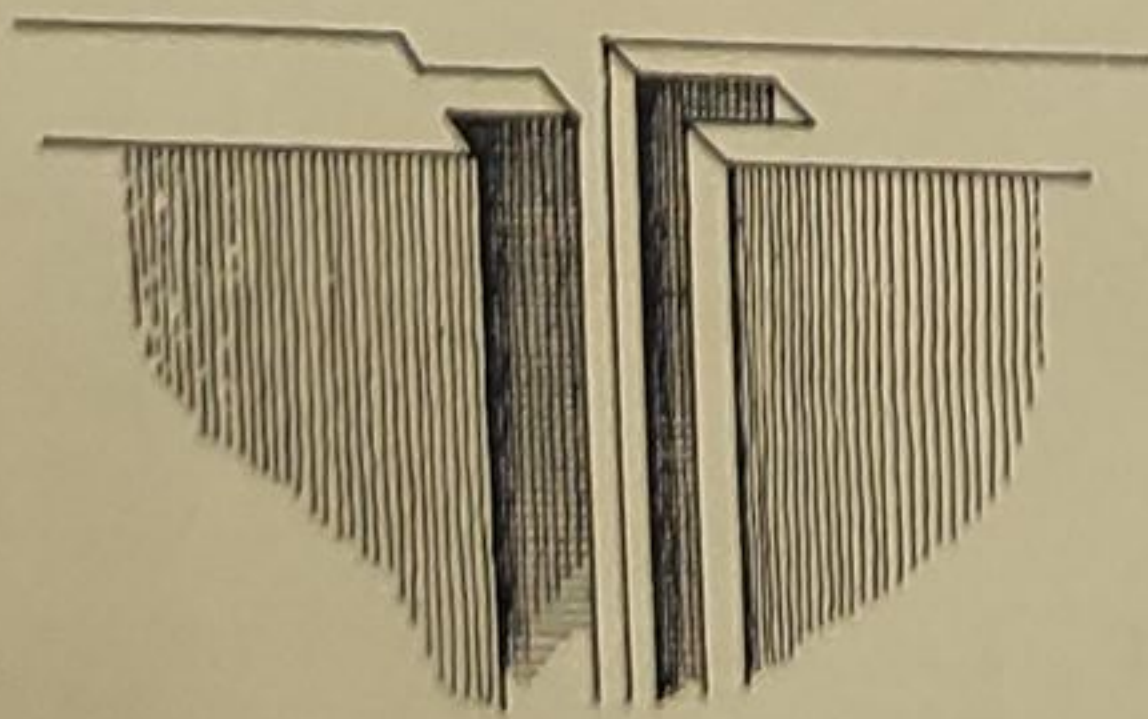
Pentru un asemenea studiu de *nud*, după model de ipsos sau după model viu, armătura va avea pentru fiecare membru — superior sau inferior — cîte o sîrmă de 3—4 mm grosime. Armătura se fixează pe



265. Armătură pentru nud mai mic decât $\frac{1}{2}$ mărime naturală. (B = porțiunea verticală a suportului)



266. Armătură pentru nud
1/2 din mărime naturală



267. Încheietura scindurilor în
« cep și scobitură » (nut și feder)

porțiunea verticală superioară *B* a suportului, precum se vede în fig. 265.

Aici nu se vor lua multe măsuri după model; va fi suficient să se respecte proporțiile expuse în capitolul respectiv (p. 123 vol. I) în deosebi: jumătatea înălțimii nudului la pubis și capul de 1/8 din înălțimea totală a corpului.

La lucrări avînd 1/2 din mărimea naturală se utilizează pentru armătură vergele de fier sau sîrmă de 5 mm grosime, peste care se înfășoară alta de 1 mm grosime, făcută « ochiuri », pe toată lungimea fierului ca să împiedice, astfel, alunecarea lutului. Se leagă, apoi, fluturi din lemn, mai mulți în părțile pe care se încarcă mase mai mari de lut (fig. 266).

Se imprimă apoi sîrmelor (respectiv vergelelor de fier care constituie armătura) mișcarea modelului, însă nu se fixează definitiv nici unul din capete spre a le putea corecta la nevoie pozițiile.

Aceste vergele de fier sau sîrme se îndoaie, urmărind curbura femurului, tibiei, humerusului și ulnei, pentru ca să aibă, de la început, o asemănare cît mai fidelă cu scheletul osos, cu mișcarea nudului, fapt care va da suplețe și totodată coerență lucrării. O armătură neîngrijit executată, cu vergelele sau sîrmele de fier prost îndoite și insuficient legate, cu lutul încărcat la întîmplare etc., creează multe greutăți și neplăceri care pot să descurajeze începătorul.

La execuția unei asemenea armături vom lua cîteva măsurători principale după model, pe care le vom reduce după scara de proporții, expusă în întregime în cuprinsul acestui volum (v. p. 271).

În acest scop vom măsura, de pildă, distanțele: de la sol la centrul rotulei, de aici la simfiza pubiană, de la simfiza pubiană la marginea superioară a furculiței sternale, iar de aici la creștetul capului (vertex); apoi lățimea umerilor, de la proeminența unui

acromion la altul, și cea a șoldurilor de la un trohanter la altul. Măsura membrelor superioare o vom lua pe urmă, de la proeminența acromionului la capătul ulnei și de aici la prima articulație a indexului.

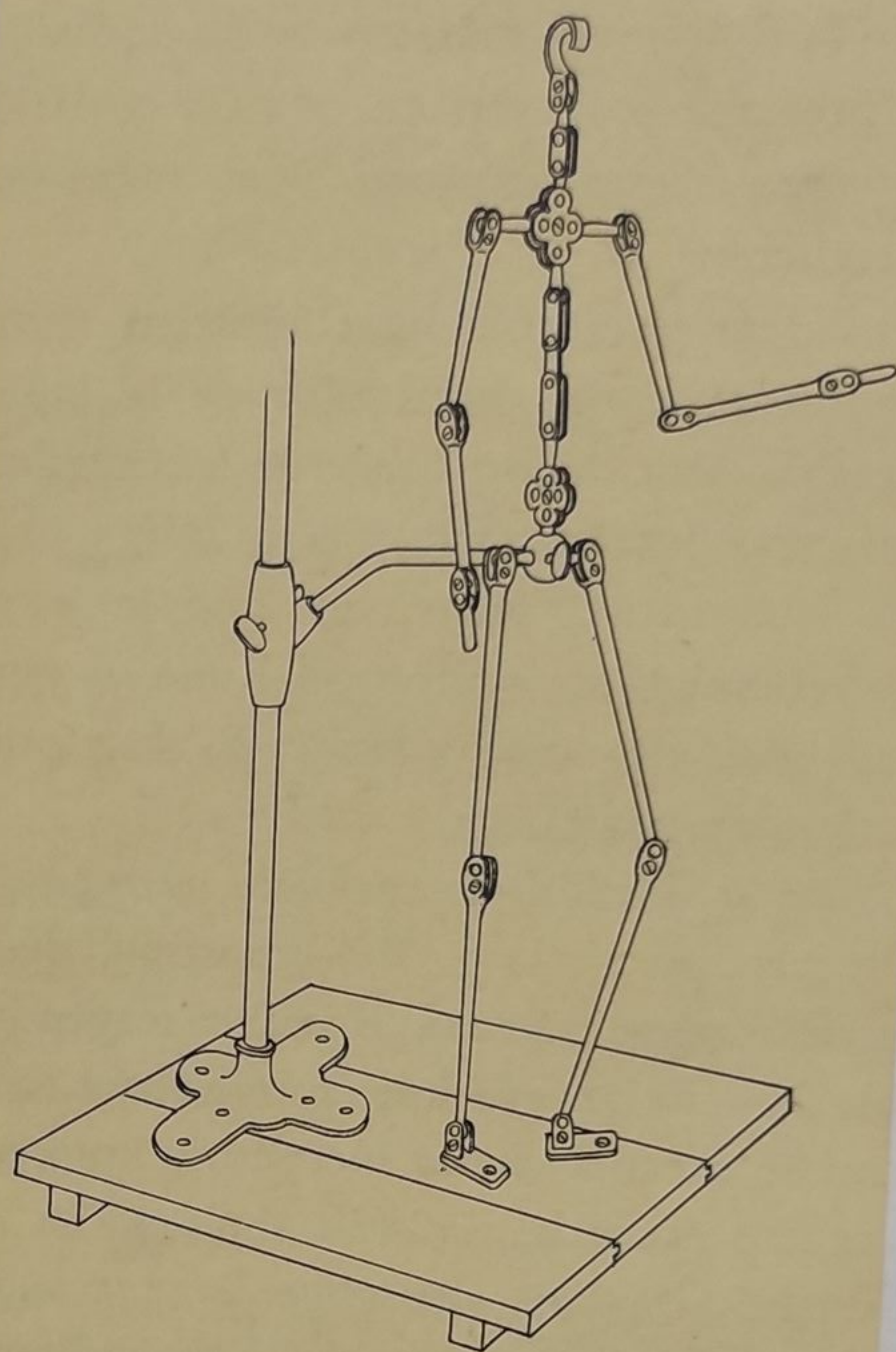
Pentru o lucrare mai mare însă, armătura trebuie construită de la început în mișcarea respectivă, deoarece fiarele fiind prea groase, nu le vom mai putea îndoi ulterior, decât cu greu.

Armăturile mari, cu sau fără suport, se fixează pe planșete groase de 8—10 cm. compuse din câte două rînduri de scînduri de câte 4—5 cm grosime, încheiate în «cep și scobitură» (nut și feder)¹ bătute în cru-ciș. Planșeta se montează pe o selă rotativă (fig. 25, vol. I) pentru a permite astfel controlul lucrării din toate părțile.

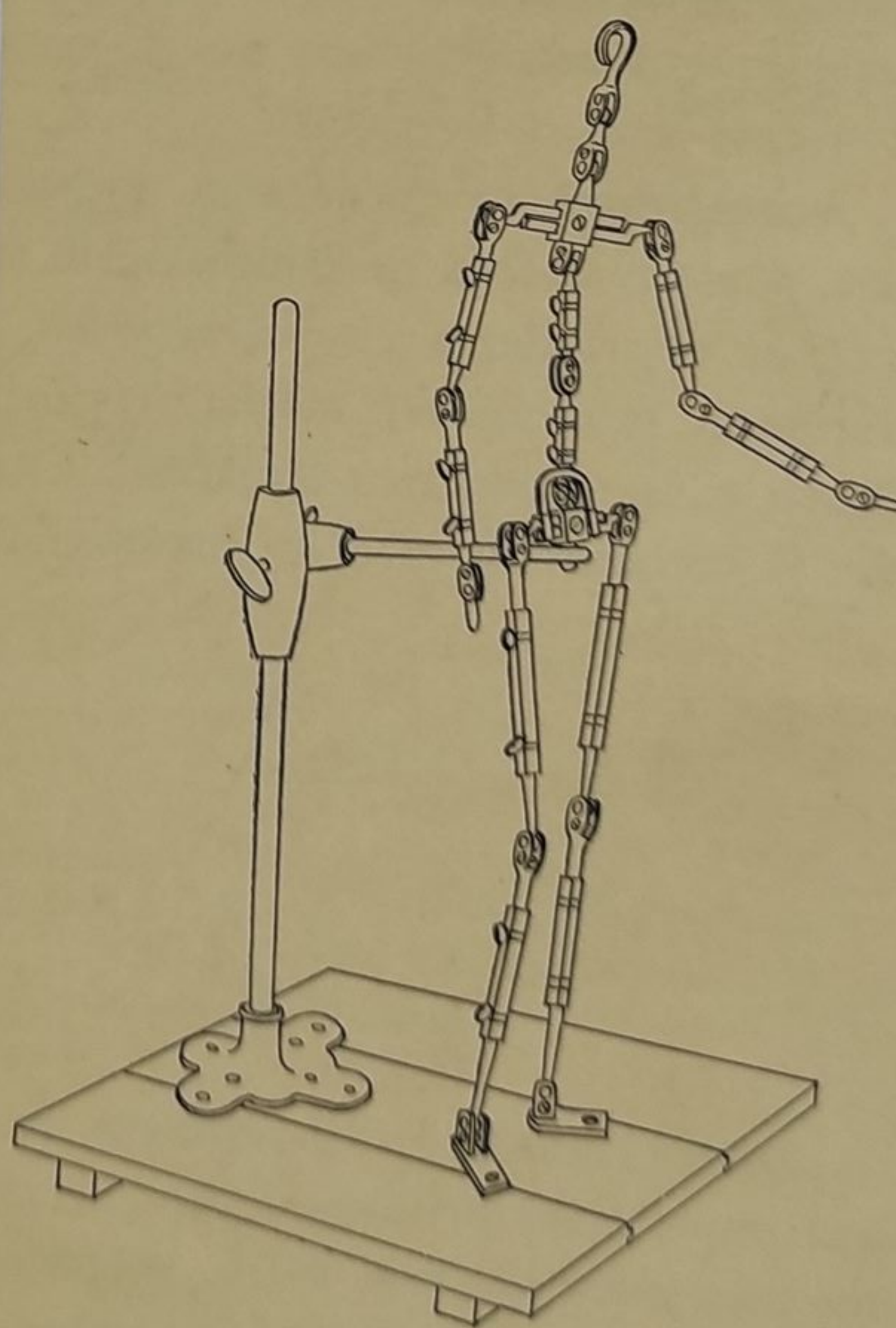
Pentru mai multă siguranță, adică pentru o mai bună susținere a lucrării și adeziune a lutului pe armătură, fiarele armăturii se îmbracă în șipci mici de brad, iar în regiunea toracelui se construiește (la studii mari) o carcasă tot din șipci, care, urmînd forma și mișcarea indicată de model, să redea, în linii generale, volumul lucrării. Bineînțeles, această construcție de armătură, inclusiv carcasa, trebuie să aibă un *volum mai scăzut*, redus peste tot cu câte 3—7 cm față de volumul final al lucrării, căci pe ea se mai prind fluturii și se încarcă lutul. Carcasa de lemn utilizată pentru lucrări mai mari decât mărimea naturală, rămînînd goală, ne scutește de a îngreuna armătura cu cantități prea mari de lut. Lucrarea fără carcasă nu ar avea rezistență și am risca să se deformeze sau să se prăbușească (fig. 340, 341 și 342).

În afară de armături integral metalice se pot executa armături combinate cu lemn sau chiar numai din lemn. Alegerea lor

¹ Aceasta este metoda de a îmbina scînduri pe muche, una în alta, astfel cum se vede în fig. 267.



268. Armătură mobilă



269. Armătură mobilă extensibilă

este în funcție de mărimea bazei de susținere a viitoarei lucrări, avînd în vedere că lemnul se pretează la lucrări cu o bază mare.

La aceste armături vom respecta, în principiu, aceleași reguli ca la cele integral metalice.

Unii sculptori întrebuițează *armături mobile*, cu articulații pe bile de aramă, care permit mișcarea membrilor de la încheieturi. Putînd fi mărite sau micșorate, au totuși dezavantajul că șuruburile de la articulații pot să slăbească, deformînd, fără voia artistului, mișcarea lucrării (fig. 268 și 269).

Armătura pentru un nud în *mărime naturală* după metoda asemănătoare cu aceea întrebuițată de sculptorul Rude, o vom descrie într-un capitol special (p. 313). Respectiva metodă poate fi aplicată, de altminteri, și la nuduri mai mari sau mai mici decît mărimea naturală.

La studiul de nud *mai mare decît mărimea naturală*, se procedează, în general, tot în felul descris la p. 313 raportînd, desigur, întreaga armătură la dimensiunile și proporțiile corespunzătoare. Rotativa respectivă, suficient de rezistentă, se va așeza pe grinzi de 20—30 cm grosime, prinse între ele cu scoabe. Dar, întrucît un asemenea studiu mare nu se execută de un începător, vom renunța la o descriere mai amănunțită, mai ales că, pentru execuția, *variabilă de la caz la caz*, a unei asemenea lucrări, sînt necesare anumite unelte și utilaje deosebite și chiar ajutoare specializate în fierărie și lemnărie.

În orice studiu de nud, indiferent de mărime, vom avea grijă să *adăugăm*, de la început, la înălțimea armăturii și a suportului, *grosimea plintei*.

Se recomandă că în timp ce se execută *orice fel de armătură*, să se lucreze cu multă răbdare, fără grabă, să se verifice cu insistență punctele de susținere, urmărind — permanent — poziția armăturii, care trebuie să fie astfel calculată, încît să se afle în interiorul lucrării, adică să nu apară cumva la suprafață, lucru pe care — deși l-am mai spus — este bine să-l repetăm.

Acum, după ce cunoaștem construcția armăturilor, care constituie osatura viitoarei lucrări, socotim util să ne familiarizăm și cu «scara de proporții», fiind necesar ca aceasta să intre în deprinderea viitorului artist, întrucît prin ea se pot executa, fără greșeli, toate operațiile de reduceri sau mărimi proporționale, nu numai la modelarea nudului propriu-zis, dar chiar și la construirea armăturii. Cunoașterea scării de proporții ne va fi de folos mai tîrziu, la trecerea lucrării în material definitiv: lemn, piatră etc.

SCARA DE PROPORȚII

Pentru măsurătorile necesare la execuția unui nud *mai mic decît mărime naturală* (după model viu) precum și pentru orice transpunere a unui model inițial, într-o dimensiune mai mică sau mai mare, ne folosim de o scară de proporții (fig. 270, 271 și 272).

AB = mărimea modelului inițial, după care se face reducerea.

BC = mărimea la care se reduce lucrarea

Exemplu:

AD = măsură oarecare de pe modelul inițial

DE = reducerea respectivă pentru transpunerea într-o dimensiune mai mică.

Procedeu:

Pe o orizontală transpunem, din punctul A pînă în B , mărimea modelului inițial, adică a modelului după care se face reducerea, trăgînd din A un arc de cerc cu raza AB .

Din B transpunem pînă în C mărimea la care se face reducerea, apoi tragem o linie dreaptă din A prin C , și obținem astfel scara de proporții.

Pentru orice măsură căutată descriem, cu mărimea respectivă, luată de pe modelul inițial, un arc cu centrul în A , care să taie liniile AC și AB . Distanța de la o intersecție la alta dă mărimea redusă proporțional (vezi exemplul din fig. 270 de mai sus: mărimea AD redusă la DE).

Cînd se lucrează cu această scară, este recomandabil să se prelungească arcul cu puțin peste liniile scării pentru ca astfel să se poată scrie alături ce reprezintă fiecare măsură.

În continuare dăm o altă scară de proporții pentru transpunerea inversă, adică *de la mic la mare* (fig. 271).

AC = mărimea (mai mare) la care vrem să facem reproducerea.

AB și BC = mărimea (mai mică) a modelului inițial.

Exemplu:

AD = măsură oarecare de pe modelul inițial

AE = mărimea obținută pentru transpunerea mai mare.

Procedeu:

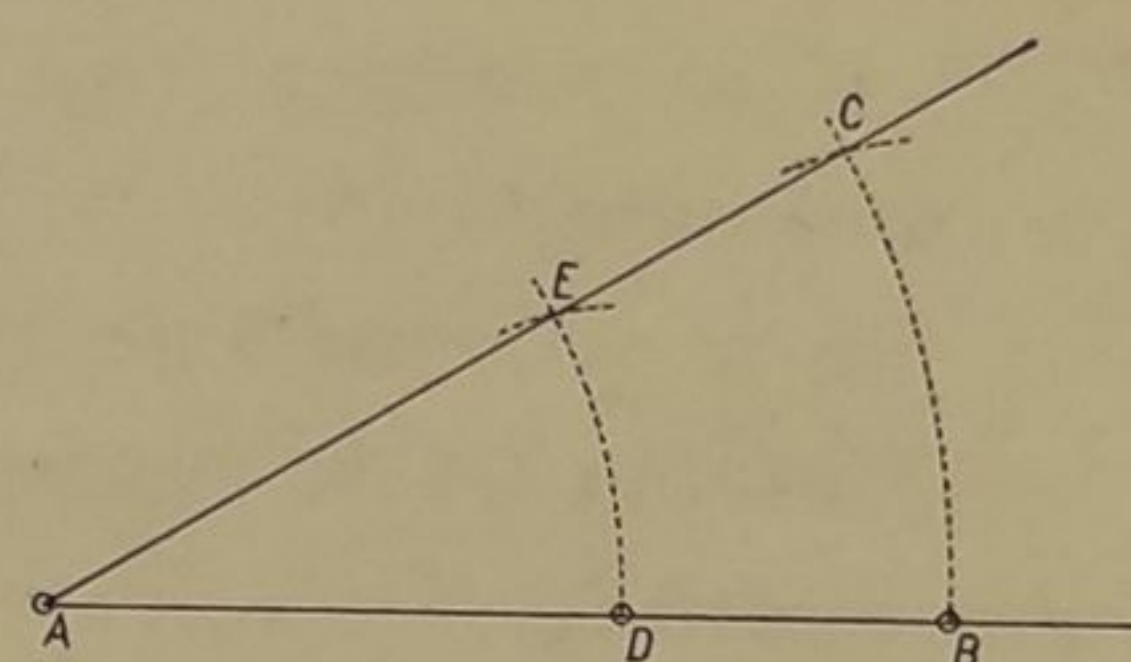
Pe o orizontală, se transpune din A pînă în C mărimea (mai mare) la care intenționăm să facem reproducerea.

Din A și C se trasează două raze cu mărimea modelului inițial (mărimea mică) care se întîlnesc în B .

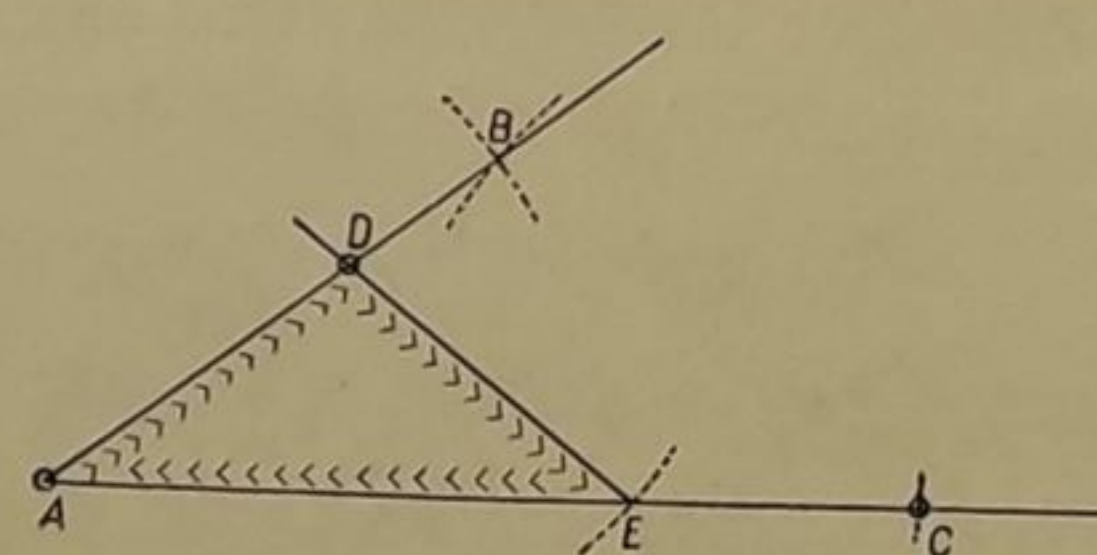
Apoi se trage linia AB și obținem scara de proporții.

Orice măsură de pe modelul inițial (mai mic) se transpune din A pe linia AB , de exemplu pînă în D .

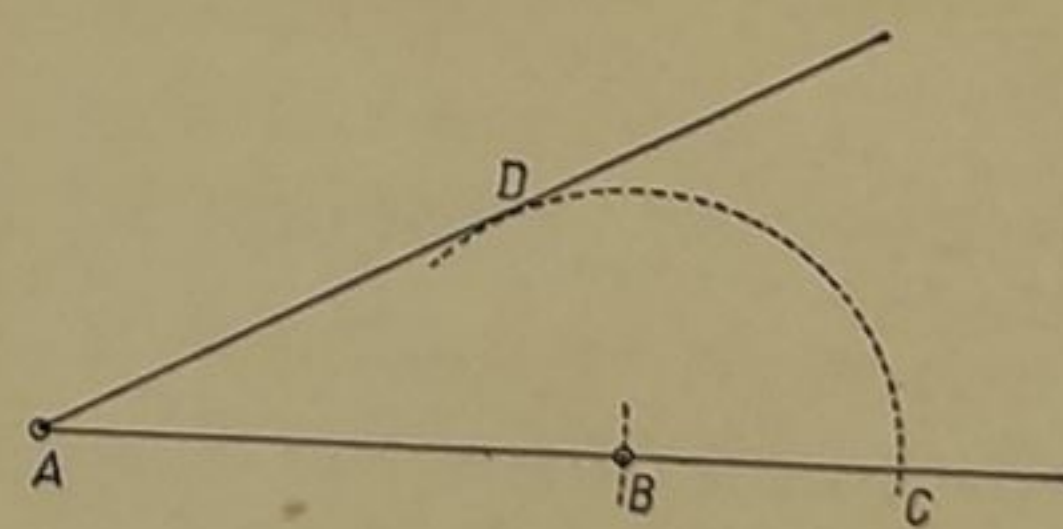
Din punctul obținut se trasează, cu aceeași distanță (AD), o rază care taie orizontala AC , de exemplu pînă în E .



270. Scară de proporții pentru transpunerea de la mare la mic



271. Scară de proporții pentru transpunerea de la mic la mare



272. Scară de proporții pentru transpunerea de la mic la mare

Rezultatul obținut, adică distanța AE , ne dă măsura căutată, pentru reproducerea mărită.

Această metodă este aplicabilă pentru mărimi pînă la raportul de $2/1$.

Altă scară de proporții pentru transpunerea *de la mic la mare* este cea următoare (fig. 272):

AB = mărimea (mai mică) a modelului inițial

AC = mărimea (mai mare) la care vrem să facem reproducerea.

Procedeu:

Pe o orizontală se transpune, din A pînă în B , mărimea modelului inițial (mic).

Tot din A se transpune — pînă în C — mărimea la care vrem să facem reproducerea (mărită).

Din B se trage un arc de cerc cu raza BC , apoi se trage linia AD , tangentă cu arcul de cerc.

Astfel am obținut și această scară de proporții.

Orice măsură de pe modelul mic (inițial) se transpune din A pe orizontala AC .

Din punctul astfel obținut (pe orizontală) se caută cu compasul raza perfect tangentă cu linia AD .

Măsura (lungimea) razei astfel obținută *se adaugă* la măsura de pe modelul mic (inițial), transpusă din A pe orizontală, iar rezultatul (suma) amîndorura va fi măsura dorită.

În cazul cînd mărimea modelului inițial este foarte mare și ne-ar obliga să construim oricare din aceste scări de proporții pe o planșetă prea întinsă, se poate lua, de la început, pentru distanța inițială, o mărime redusă la $\frac{1}{2}$, sau oricare alt raport, cum ne-ar conveni, însă în acest caz trasăm și distanța care reprezintă mărimea la care se face reducerea, micșorată în același raport cu distanța inițială.

MODELAJUL NUDULUI

GENERALITĂȚI

Cunoscînd executarea armăturilor și scările de proporții, putem trece la modelarea propriu-zisă. Dar, înainte de a modela — și în tot timpul cît se execută asemenea studii de nud — vom face *desene repetate după modele vii*, așezate în diverse poze statice și dinamice. Vom căuta să ne apropiem, cît mai mult de natură și să înțelegem, totodată, mișcările grupelor musculare, procedînd în felul următor:

După ce vom ajunge la concluzia că proporțiile și mișcarea generală a desenului sînt juste vom desena mușchii cu proeminențele aparente, în conturul respectiv, urmărind cu atenție punctele osoase de reper, controlînd desenul cu ecorșeul și cu planșele anatomice, pentru a ne convinge că tot ce am redat în desen se apropie de adevăr (fig. 273 și 274).

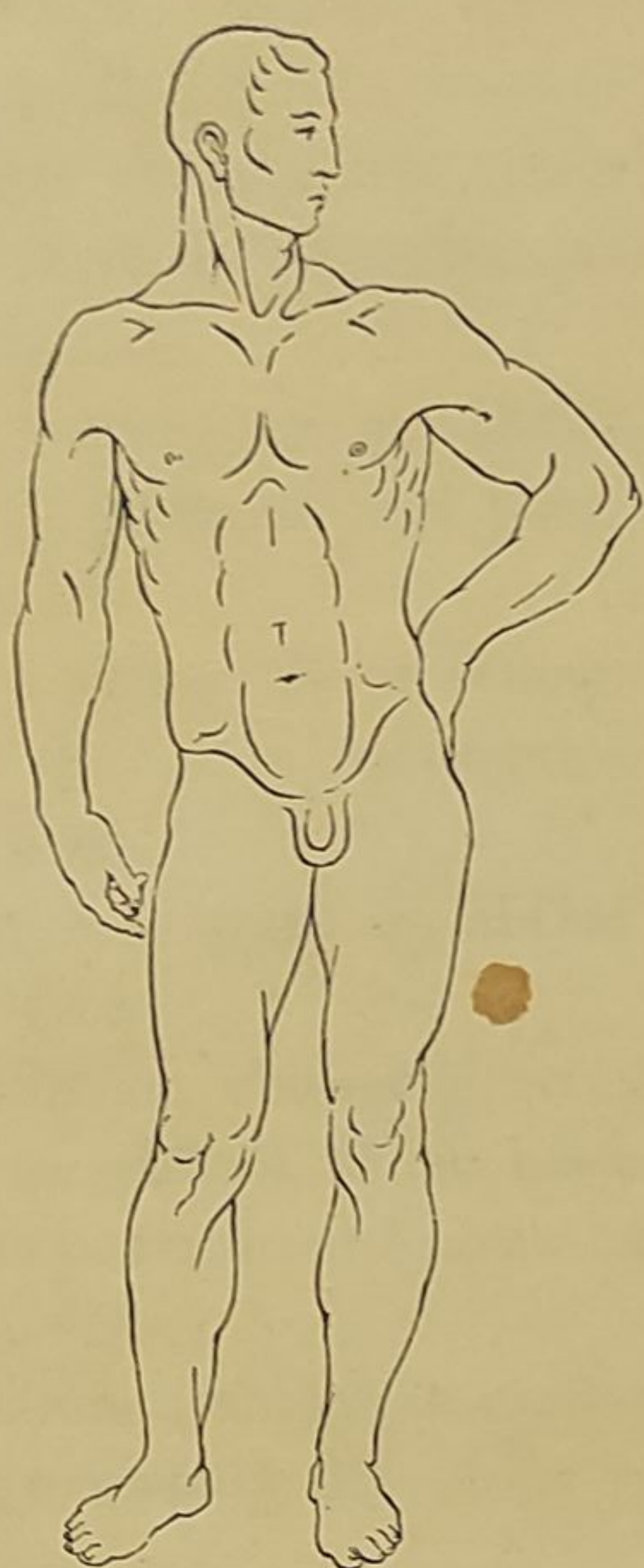
Vom căuta să efectuăm cît mai multe studii de acest fel, care ne vor obișnui să vedem just și ne vor îmbogăți, totodată, cunoștințele.

Termenul a «modela» este utilizat atît în pictură, cît și în sculptură. Se vorbește despre un modelaj bun și viguros, precum și despre unul slab și timid.

Modelajul unui studiu de nud în sculptură — care include atît construirea corpului omenesc, cît și găsirea proporțiilor corecte ale părților lui componente, în diferitele lor raporturi și atitudini — constituie principala preocupare în deprinderea meșteșugului.

În sculptură, un modelaj bun depinde de înțelegerea, de redarea justă și reală a planurilor corpului uman, adesea ușor curbate, înțelegere care nu poate fi dobîndită decît prin deplina cunoaștere a construcției și mecanismului anatomic de sub învelișul cutanat, deoarece tocmai mișcarea mușchilor și fibrelor acestora în direcțiile lor contrastante formează o mare varietate de planuri, acoperite de tegument care le urmează în toate undulațiile lor

Aici se constată marea importanță a anatomiei funcționale și a aprofundării ei, iar cel care vede aceste mișcări, în planuri, pe model, dar nu cunoaște substratul lor orga-



273. Desen după model viu



274. Mușchii desenați în conturul figuri

nizat, nu va izbuti niciodată să le redea cu suficientă animație, putere și sensibilitate.

Pentru a modela o formă, trebuie ca ea să fie marcată prin lumina, umbrele și penumbrele care o înconjoară, determinate de volumul sau adâncimea formelor anatomice. Acestea se constituie din înclinarea mai mult sau mai puțin intensă a planurilor, al căror loc sau punct de origine este îngust, dar care se împrășteie, prin radiație¹, pe o mare suprafață a formei.

Modelarea pectoralului, de exemplu, nu poate fi obținută doar printr-un simplu plan ușor curbat, care îl înconjoară și îi desenează conturul. Dacă ne-am opri numai la atât, ar rezulta o placă fără viață sau, dacă l-am rotunji pe margine, ar semăna cu o pernă. Când însă vom indica numeroasele planuri care înconjoară aceste forme, modelându-le apoi din nou împreună, pe o suprafață mai mare, vom obține o formă expresivă și o mare varietate de mișcare. După ce au fost fixate toate aceste planuri, ele trebuie să fie legate împreună pentru ca, făcându-le aproape să dispară, să obținem în acest chip o *simplitate animată*, plină de expresivitate. Dacă am proceda în sens contrar, nu am realiza decât o *simplitate searbădă*.

La început vom lucra pe *planuri mari*, ferindu-ne de amănunte; treptat vom trece la observarea separată a galbului, adică a conturului fiecărei forme în parte, pentru a-i da cât mai multă expresivitate. Lucrând numai dintr-un unghi, obținem o formă săracă și plată, lipsită de unitate, fiindcă doar privită și controlată din toate părțile, de jur împrejur, va căpăta formă, plenitudine, valoare și veridicitate.

Trebuie accentuată cu vigoare *orientarea* fiecărei părți a corpului, adică: a capului, umerilor, bazinului și membrelor.

¹ Vezi «principiul sau legea radiației», p. 297.

Prin *fuga* bine accentuată a liniilor și planurilor, sculptorul pătrunde în înțelegerea spațiului ca element plastic și pune stăpânire pe adâncime.

Vom roti deci, atît modelul, cît și lucrarea noastră cît mai des, pentru a le observa din toate unghiurile, fără a ne opri însă cu deosebire asupra unora din ele. Este necesar ca procedeul acesta să intre organic în deprinderile viitorului sculptor.

În orice studiu se compară valorile relative ale umbrelor și luminilor, pentru că se întîmplă adesea ca — indicînd planurile sus-menționate și radiația lor — tonurile care desenează forma să fie de valoare aproape egală.

Cînd umbra pare prea închisă, prea accentuată, nu înseamnă neapărat că depresiunea este adîncă; cauza poate să fie mai curînd o excesivă ascuțire a unghiului format de planuri. Sau invers, umbra poate apare insuficient de închisă, de pronunțată, dacă unghiul este obtuz. Pentru a obține o umbră puternică, nu este deci neapărat necesar să săpăm mai adînc, ci să facem doar unghiurile mai ascuțite.

« Paleta » sculptorului este compusă din alb și negru, cu toate valorile și tonurile intermediare, obținute din diversele unghiuri ale planurilor care dau efectele de umbră și lumină. Aceste planuri care înconjoară forma, nu trebuie făcute, niciodată, prea înguste, ci totdeauna mai late, deoarece bogăția formei depinde numai de aceste planuri înconjurătoare. Este preferabil să se accentueze, uneori chiar să se exagereze, aceste planuri, fiindcă procedeul acesta va da bogăție formelor mari și va produce, totodată, o separație între diversele forme mici, secundare, fapt care va conferi ansamblului mai multă viață.

« Cînd modelați deci — spune Rodin — să nu gîndiți și să nu vedeți, niciodată, în suprafață plană, ci în *relief*, în adîncime. Suprafețele trebuiesc văzute ca învelișuri ale unor volume care palpită de viață, cu mișcare din interior către exterior. În orice sculptură, trebuie să se ghicească o puternică impulsie interioară. » ¹

Cicero spunea: « nu ochii văd, ci mintea care privește cu ochii. » Dacă vederea noastră nu merge în adîncime, mîinile noastre nu vor putea însufleți materialul, inert prin natura lui, și privitorul nu va putea simți emoția pe care trebuie să i-o comunice o operă de artă.

Engels a arătat, pe bună dreptate, că « vulturul vede mult mai departe decît omul, dar ochiul omului remarcă într-un lucru mult mai multe, decît ochiul vulturului. »

« Oamenii desenează nu cu mîinile, ci cu capul » — spunea Michelangelo.

NUD DUPĂ MODEL DE IPSOS

Înainte de a trece la studiul nudului după natură (model viu) este recomandabil ca începătorul să execute, mai înainte, una sau mai multe lucrări după o figură clasică reprodusă din ipsos, la o mărime de cca 80—85 cm înălțime, adică la jumătate din mărimea naturală a omului.

¹ A. Rodin, *L'Art*, Ed. B. Grasset, 1924.

Întrucît se găsesc modele de ipsos la această mărime redusă, se pot face studii la mărimea identică a modelului. Dacă modelul este prea mare sau prea mic, se va lucra cu scara de proporții sau cu compasul de mărit și reduceri¹, executîndu-se studiul la o mărime potrivită.

Exercițiul după model de ipsos este necesar pentru familiarizarea cu tehnica modelajului întrucît modelul viu ridică — evident — probleme mai dificile decît cel de ipsos, formele și mișcarea, proporțiile și volumul putînd fi observate de către începător mai bine și mai ușor pe modelul imobil.

Modelul de ipsos va fi așezat, pe o selă turnantă, iar planșeta, cu armătură pentru lucrare, pe alta, ambele perfect orizontale, la aceeași înălțime și la o distanță potrivită una de alta, în așa fel încît să se poată cuprinde cu vederea întregul ansamblu. Aici vom utiliza bolobocul (cumpăna), controlînd cu el nivelul orizontal al selexor în toate direcțiile, pentru ca lucrarea să nu aibă o poziție corectă într-o parte și greșită într-alta.

După ce s-a construit armătura, dîndu-se sîrmelor sau vergelelor mișcarea conformă cu aceea a modelului respectiv, fără a fixa definitiv niciunul din capetele exterioare ale sîrmelor pentru membre, astfel ca armătura să poată fi plasată peste tot *cît mai mult în centrul lucrării*, ca să nu apară, cumva, mai tîrziu, la suprafață, se poate trece la aplicarea lutului.

Spre a realiza, de exemplu, o armătură bine construită pentru o lucrare de aceeași mărime cu un model de ipsos, se va proceda în felul următor:

Vom controla mai întîi aplombul (echilibrul poziției) cu ajutorul firului cu plumb, observînd că acesta, la un model așezat în poziție șoldie, trecînd sus, prin mijlocul furculiței sternale, să cadă jos pe maleola internă a membrului susținător.

După ce am mai controlat aplombul și din ambele profiluri, fixăm fierul (sau sîrma) armăturii, jos la picior. Apoi facem controlul pentru membrul pereche, obținînd astfel amplasamentul ambelor picioare. Procedînd în acest fel, va trebui să ținem seama de *înălțimea plintei*, precum și de amplasamentul mai adînc, spre miezul lucrării, al armăturii de la furculița sternală ca să rămîna loc suficient pentru volumul lutului pe care îl vom aplica ulterior, pe deasupra.

Apoi luăm distanța pînă la genunchi și îndoim acolo fierul, dacă este cazul, după mișcarea modelului.

Armătura capului o vom controla măsurînd distanța (înălțimea) de la marginea furculiței sternale pînă la creștet (vertex). La fel vom proceda cu fierul care constituie armătura umerilor, a căror lățime o vom măsura din centrul aceluiași punct de reper (furculița sternală), fixînd totodată înclinația justă a acestora față de orizontală.

Pentru membrele superioare vom avea grijă ca — acolo unde îndoim armătura, adică la coate — să fixăm curbura fierului totdeauna ceva mai sus, căci altfel ne va ieși fierul afară prin lut.

Pentru studii mai mari de nud, după model de ipsos — care însă *nu* se prea obișnuiesc — va fi nevoie de o aprofundare mai mare și de construcția unei armături mai solide, în raport cu mărimea respectivă. Pentru aceasta se va consulta cu folos descrierea nudului în mărime naturală (vezi p. 313) unde se găsesc amănuntele necesare, aplicabile și aici.

¹ Vezi fig. 41 din vol. I.

După controlarea și aranjarea armăturii, în felul mai sus arătat, precum și după ce s-au legat fluturii, putem să o acoperim peste tot cu un strat subțire de lut, atât cât să se poată marca liniile principale centrale (dominante). Aceasta însă, numai după ce s-a udat mai întâi lemnăria armăturii cu o pompă de pulverizat apă, ca lutul să adere bine de armătură.

Lutul se aplică în bucățele mici, care se presează în așa fel încât să se lipească bine între ele, alcătuind o masă compactă, omogenă. Pentru a comasa lutul se utilizează ciocanul de lemn. Vom folosi la început un lut puțin mai compact, iar la straturile de la suprafață, lut ceva mai moale. Controlul — ca armătura să fie totdeauna în centrul lucrării — se face ușor, cu o sîrmă potrivită cu care se împunge lutul în toate direcțiile.

În cariera noastră de profesor am văzut nenumărate cazuri în care studenții, neconformându-se indicațiilor date, au ajuns cu armătura la suprafața lucrării.

În continuare se execută postamentul de lut (adică «plinta»), căreia i se va da — la studiul unui asemenea nud de cca 80—85 cm înălțime — o grosime de cca 7—8 cm, astfel încât, dacă am vrea să lungim membrele inferioare, să putem coborî plinta fără a fi obligați să stricăm tot ce am lucrat pînă atunci. Pe plintă este bine să se fixeze, cât mai la centru, o bucățică de lemn, care să ofere un punct fix și rezistent pentru măsurători.

Vom stăruii îndelung asupra poziției și mișcării modelului, pentru a stabili, de la început, *linia principală centrală* numită și *dominantă* sau *esențială*, care este cheia poziției, adică, vom avea grijă ca firul cu plumb să treacă, atunci cînd privim lucrarea din față, prin scobitura jugulară (jugulum sau suprasternale), pînă la maleola interioară a piciorului, pe care cade greutatea întregului corp. Aceasta, bineînțeles, cînd corpul are principalul sprijin pe un singur picior (poziție soldie)¹.

Pentru a stabili linia principală centrală (dominantă)² a nudului procedăm în felul următor:

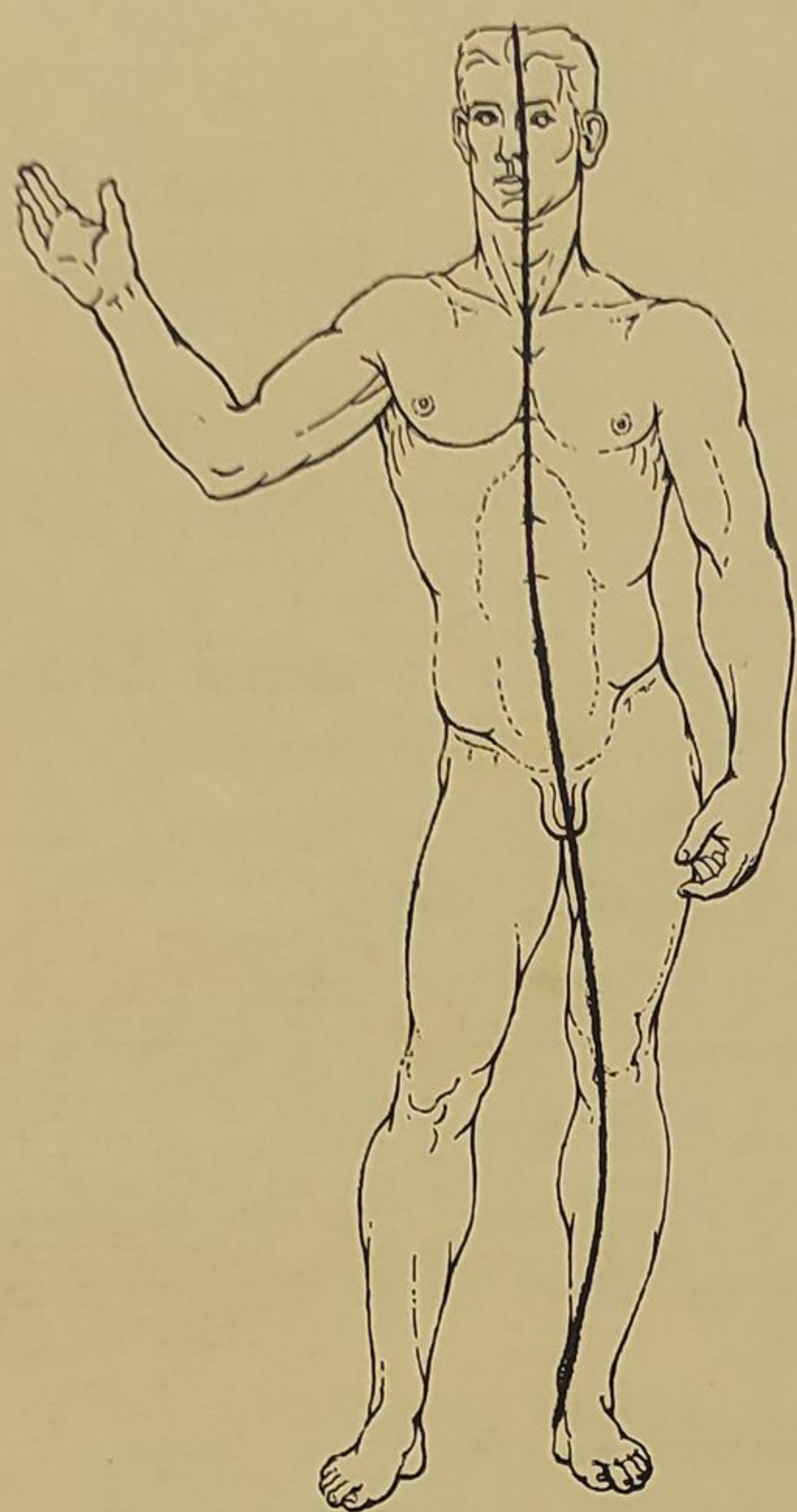
Aplicăm o bucățică de lut pe armătură la mijloc, între umeri, unde fixăm un punct reprezentînd marginea superioară a sternului. Stînd drept în față, avînd firul cu plumb plasat pe acest punct, potrivim fierul armăturii, care reprezintă membrul de sprijin, în așa fel ca să atingă, la extremitatea sa inferioară, linia firului cu plumb, lăsînd totuși suficient spațiu pentru un strat de lut și permițînd fierului să fie plasat jos, la mijlocul membrului inferior. Desenăm apoi, pe lut, linia dominantă a figurii care trece prin centrul sternului, continuă spre ombilic, urmînd linia pe care o provoacă acțiunea figurii, în josul conturului intern al piciorului ce suportă greutatea, pînă la maleola internă a acestuia.

Se recomandă să se exagereze curbele acestei linii, deoarece în general sîntem înclinați să alunecăm spre verticale.

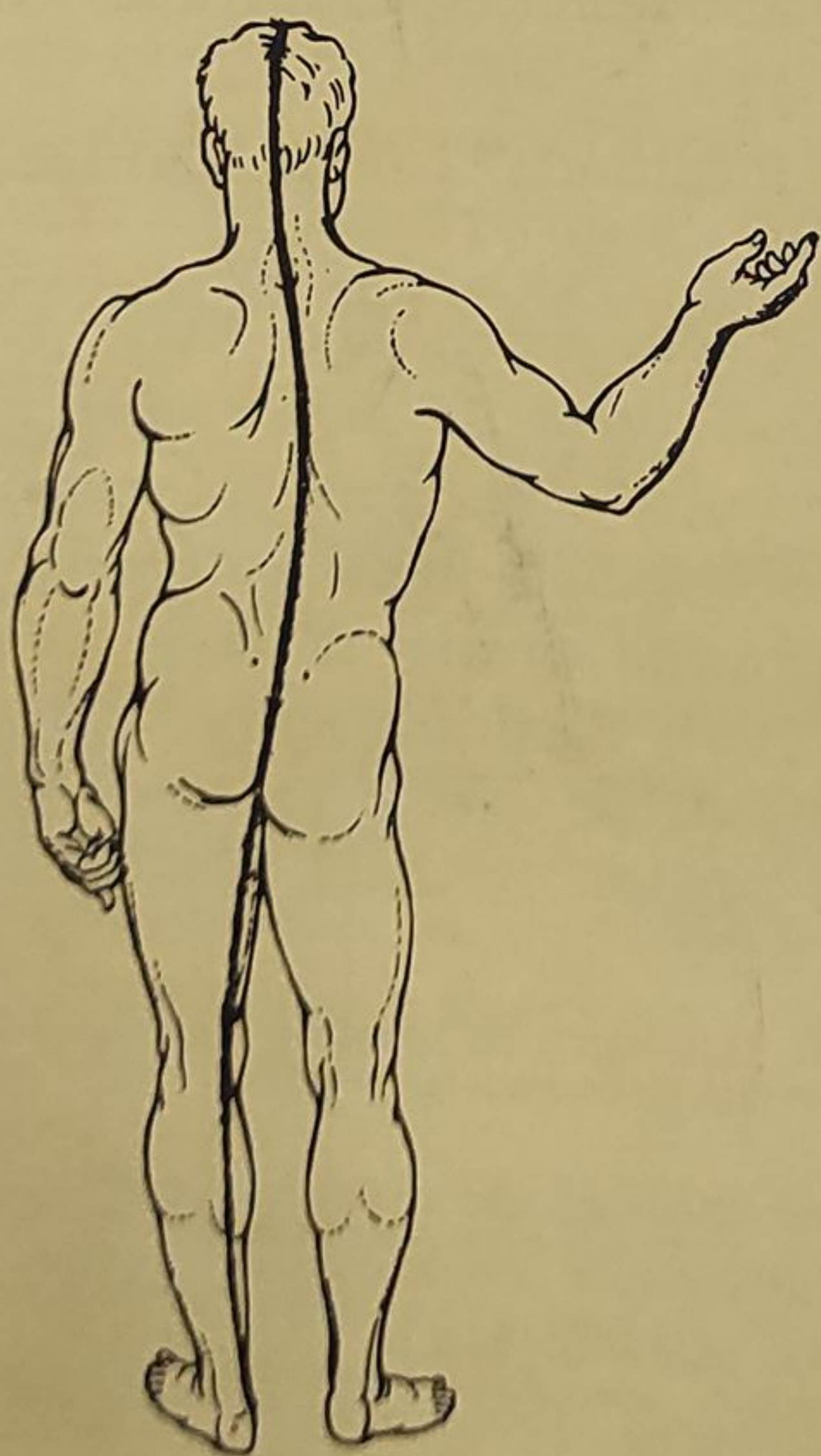
Văzută din spatele nudului, linia dominantă este indicată de coloana vertebrală, pe toată lungimea acesteia, iar, mai jos, de direcția generală a membrului inferior, care susține greutatea corpului. Această linie corespunde, în toate aspectele și curbele ei, liniei dominante a corpului, văzută din față. În sculptură, linia dominantă posterioară este

¹ În limba franceză «attitude hauchée»

² În continuare vom utiliza denumirea «dominantă», vezi p. 280.



275. Linia dominantă desenată pe nud



276. Linia dominantă desenată pe spatele nudului

aproape mai importantă decît cea anterioară, deoarece trebuie să considerăm coloana vertebrală ca fiind centrul și partea fundamentală a scheletului. Se știe că diferitele părți ale scheletului sînt atașate coloanei vertebrale, fie direct, fie indirect și de ea depind mișcarea și locul pelvisului.

În această fază și la poziția respectivă, liniile laterale de contur ale figurii sînt aproape paralele, în direcția lor generală, cu linia dominantă. Dacă linia (curba) dominantă nu este justă, nu pot fi juste nici contururile exterioare, ceea ce confirmă, din nou, importanța liniei dominante arătate în fig. 275 și 276.

Urmează așezarea în poză a celui alt membru (liber sau oscilant) al armăturii, observîndu-se atent liniile de contrast cauzate de acțiunea, de contrastele de relief și de plasarea volumelor.

După ce s-a stabilit linia dominantă anterioară și cea posterioară, trebuie să se studieze *liniile de contrast*, prezentate de acțiunea nudului¹ (fig. 277 și 278).

Într-o poziție soldie, ca cea de față, se poate aplica următoarea regulă generală: cînd corpul se lasă pe un picior, iliacul de pe aceeași parte este împins în sus și ușor înainte, deoarece tibia și femurul își păstrează întreaga lor lungime în direcția verticală, în timp ce în partea cealaltă iliacul este tras în jos și puțin înapoi, dat fiind că tibia și femurul sînt îndoite în afară.

Pentru a păstra echilibrul, partea de jos a trunchiului tinde să se îndoie pe partea membrului care poartă greutatea și ca atare umărul se prezintă mai coborît pe această parte decît pe cealaltă. În felul acesta se remarcă două contraste de linii la șolduri și la umeri, linia de la un iliac la celălalt coborînd, iar linia de la un umăr la celălalt urcînd.

¹ Asupra liniilor de contrast revenim la p. 298

În stațiunea șoldie, membrul susținător preia greutatea întreagă a corpului, ceea ce îl determină să-și schimbe în întregime, atitudinea.¹

După aceasta, se va îndoi fierul armăturii în consecință.

Acum se va întoarce modelul și se va observa cum se obțin aceleași contraste în spate.

Aci contrastul nu se mărginește numai la linia umerilor și a spinelor iliace anterosuperioare (ventrale), întrucât acesta există și la linia inferioară a feselor.

La membrul inferior mai apare un contrast între direcția oblică a celor doi mușchi gemeni și maleole. Desigur, acest contrast există și privit din față.

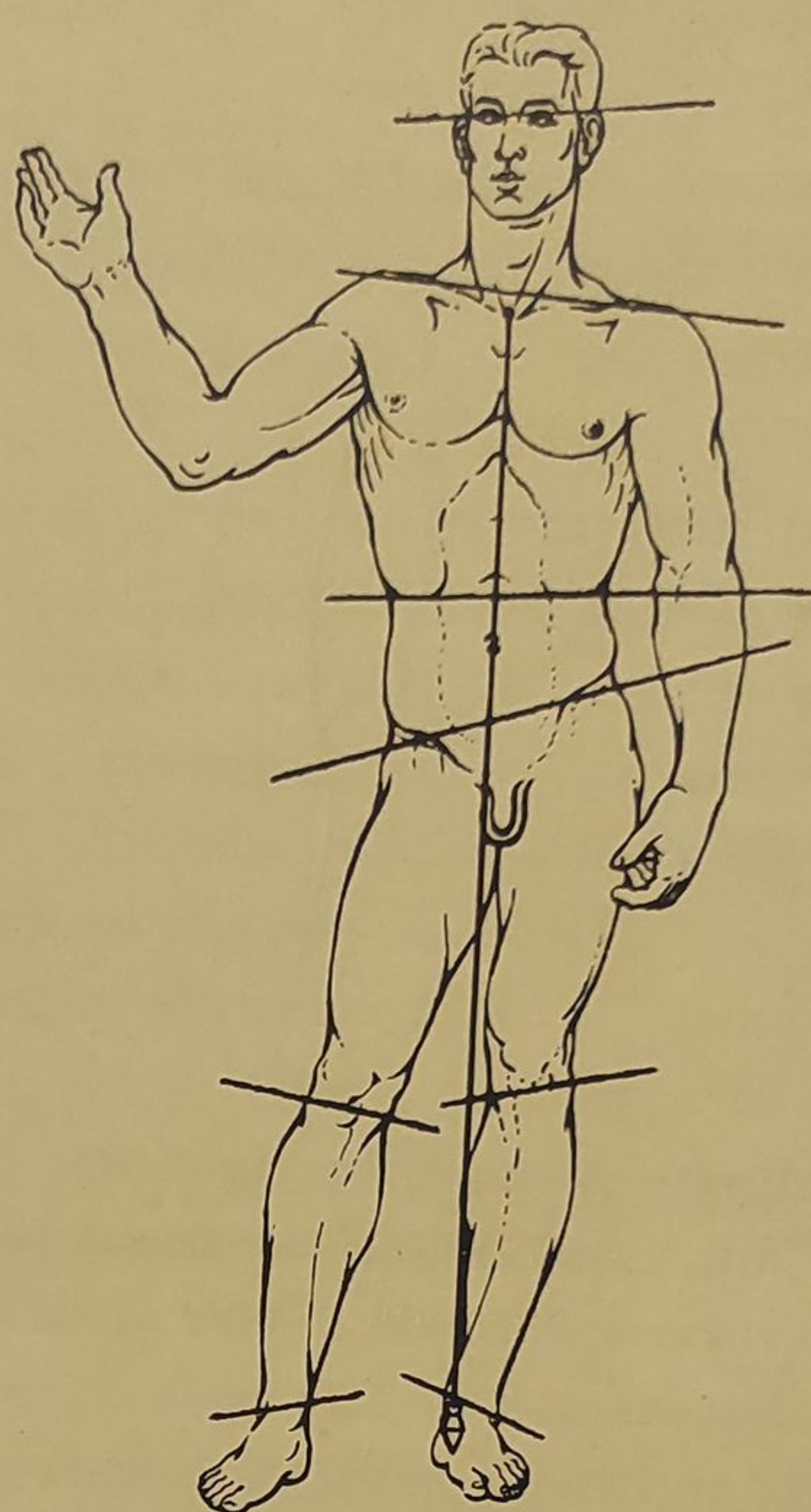
O altă observație: capul fiind întors spre partea piciorului liber (oscilant), rezultă că fața este mai mult sau mai puțin în aceeași direcție cu spinele iliace anterosuperioare și în consecință contrastează cu planul umerilor.

Mai există încă o altă opoziție sau contrast între umăr și șold, anume: *contrastul de proeminență*.

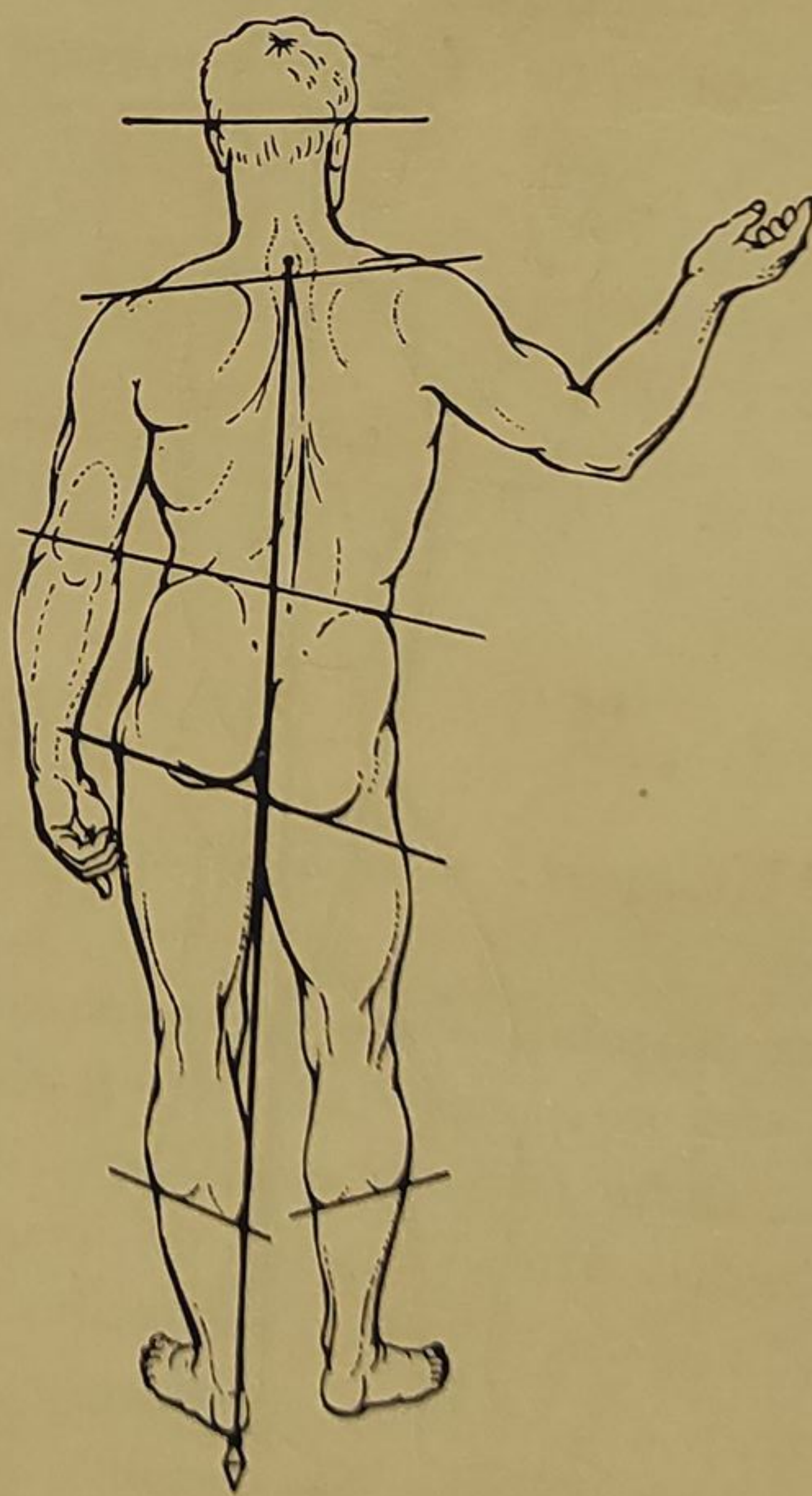
Când se lasă greutatea corpului pe un membru inferior, se observă cum se deplasează osul iliac, pentru că acest membru împinge iliacul nu numai în sus, dar și *înainte* în timp ce iliacul din partea celuilalt membru inferior (liber) fuge *înapoi*. Umărul corespunzător (a membrului inferior purtător) fiind înclinat în jos, se deplasează *înapoi* față de umărul de deasupra membrului inferior liber. În consecință se formează două contraste de proeminență opuse, care trebuie, de asemenea, marcate pe armătură, prin îndoirea corespunzătoare a fiarelor (sau sîrmelor respective).

Când se întoarce capul în direcția membrului inferior liber, se obține un alt

¹ Vezi stațiunea verticală șoldie sau asimetrică, p. 353 capitolul « Mișcări și stațiuni ».



277. Liniile de contrast (la nudul văzut din față)



278. Liniile de contrast (la nudul văzut din spate)



279. Linia dominantă pe membrul inferior



280. Linia dominantă pe profilul nudului

contrast de înclinație și proeminență față de umeri, indicat prin linia sprâncenelor și a urechilor. După ce s-au marcat toate aceste noi contraste, se studiază acțiunea brațelor și a mâinilor pentru a obține, de la început, sensul pozei.

În ceea ce privește membrul inferior liber, se poate fixa dominantă acestuia așa cum este indicată în fig. 279, urmînd mușchiul croitor (sartorius) de la originea sa, adică de la spina iliacă antero-superioară pe toată lungimea, pînă la tibie și în continuarea dominantei de-a lungul tibiei, pînă la maleola internă.

După ce s-a marcat această linie dominantă, se va observa paralelismul accentuat dintre linie și direcția generală a conturului exterior al membrului inferior, ceea ce constituie un reper excelent pentru obținerea formei generale.

Cînd se privește lucrarea din profil, se va observa cum trece firul cu plumb de la tragus la maleolă externă (fig. 280), adică vom ține un fir cu plumb în dreptul tragusului și vom vedea care este poziția maleolei externe în raport cu verticala pornită din dreptul punctului susmenționat (al tragusului), ceea ce ne va arăta vîrfurile plumbului. O asemenea verificare din toate părțile, permite să fie așezat studiul în poziția justă a modelului.

În această poziție, linia dominantă este dată de direcția sternului, de conturul abdomenului și al pelvisului, precum și de direcția generală a conturului anterior al membrului purtător al greutateii; bineînțeles că, în afară de poziția justă a nudului, vom fi atenți la proporții, forme, planuri, volume și mai ales la mișcarea și caracterul acestuia.

Repet că examinarea (controlul) lucrării cu ajutorul firului cu plumb se execută din toate părțile, iar compasul nu se folosește, pe cît posibil, decît pentru verificarea studiu-

lui, ce am avut de rezolvat cu ochiul liber. Vom evita, astfel, să ne obișnuim a lucra mecanic.

În concluzie: este necesar să fie respectate următoarele etape succesive, așa cum sînt arătate în continuare, pentru a se crea, de la început, deprinderea unei munci metodice:

Etapa 1-a: executarea armăturii și fixarea fluturilor (stropind cu apă armătura și fluturii ca să adere lutul pe ele);

Etapa 2-a: îmbrăcarea armăturii cu un strat subțire de lut, fixarea liniei (curbei) dominante, a liniilor de contrast, din față și din spate, precum și pe ambele profile;

Etapa 3-a: eboșarea schematică și construirea nudului pe linii, volume și planuri mari, dînd toată atenția proporțiilor și mișcării juste a formei, precum și contrastelor de proeminență, lăsînd deoparte, la început, orice detaliu. Orientarea fiecărei părți a corpului: a capului, a umerilor, basinului și picioarelor, trebuie accentuată viguros;

Etapa 4-a: caracterizarea detaliilor necesare în formele mari și eliminarea celor inutile;

Etapa 5-a: finisarea lucrării prin căutarea unei rezolvări aprofundate, stăruind în obținerea unei reprezentări caracteristice, expresive și reale a modelului, privit din toate părțile. Noțiunea de finisare trebuie bine înțeleasă. Să nu se creadă că a finisa echivalează cu netezirea și accentuarea detaliilor; toată atenția se va concentra asupra ansamblului, asupra armoniei și unității lucrării. Este inutil să se cheltuiască timp și energie pentru amănunte neînsemnate și neesențiale, deoarece nu acesta este scopul exercițiului ci sesizarea elementelor caracteristice.

După executarea uneia sau chiar mai multor lucrări de nud după model de ipsos, adică după ce și-a însușit deprinderea unei asemenea realizări, începătorul va putea trece la execuția nudului după model viu (după natură), lucrare mult mai atrăgătoare și mai interesantă.

NUD DUPĂ MODEL VIU (DUPĂ NATURĂ)

GENERALITĂȚI

Este recomandabil ca studiul după model viu (după natură) să se execute *la început în proporții reduse*.

O lucrare mare pretinde o armătură specială, materiale și unelte felurite, cum de altminteri, s-a arătat în capitolul anterior. O lucrare de dimensiuni mari cum este nudul în mărime naturală, lăsînd la o parte faptul că un asemenea studiu necesită multe luni de muncă încordată și susținută, ridică probleme mult prea complicate pentru ochiul unui începător, cum ar fi axarea lucrării pentru susținerea volumelor mari.

Pentru studiul nudului trebuie să fie cunoscute: construcția anatomică și particularitățile lui variate, precum și mijloacele simple, apte să redea aceste particularități. Orice suprafață, oricît de complicată și oricît de neregulată ar fi, la rîndul lor, planurile ei componente, poate fi împărțită de la prima vedere într-o serie de sectoare, dispuse în unghiuri

— adică prin *geometrizare* —, care să fixeze particularitățile ei plastice esențiale. Artă modelajului constă în stăpânirea acestei posibilități de simplificare și caracterizare a formei.

La alegerea modelului — în funcție de tema urmărită — se va căuta ca înfățișarea să-i fie cât mai armonioasă, în adevăratul ei înțeles, adică în *totalitatea formelor*. Prin aceasta înțelegem că nu trebuie să ne lăsăm furați de o anumită exagerare musculară, în care pectoralii și bicepșii ar fi prea dezvoltati, sau membrele inferioare ar fi foarte puternice, iar unii dintre mușchi ar ieși mult în evidență. Modelul trebuie să aibă, pe cât posibil, un corp ale cărui planuri să se echilibreze cât mai proporționat. Golurile dintre membrele inferioare, care dau o impresie de deformare spre înăuntru sau spre exterior, micșorează mult potențialul de echilibru al formelor. De aceea, se recomandă începătorului să aleagă un model cât mai corect anatomic și cât mai bine proporționat, ale cărui forme educă ochiul și rămân întipărite în memorie. Sculptorul începător trebuie, de asemenea, să se obișnuiască să distingă o poză rigidă de una statică; să evite cu orice preț rigiditatea, totală sau parțială, care i-ar compromite lucrarea, oricât de bine ar fi ea executată, dacă nu și-a exercitat ochiul să facă această deosebire esențială, dintre static și rigid.

Poziția modelului să fie, de preferință, soldie, adică în repaos. În cazul acesta, modelul își lasă greutatea pe unul din membre (de sprijin), și astfel acțiunea musculară se păstrează activ, în raport cu celălalt membru în flexie, a cărui musculatură este relaxată. Dar indiferent de mișcarea dată nudului, se va ține seama, în deosebi, de *linia generală*. Poza să fie ușoară, pentru a nu obosi modelul, cu atât mai mult cu cât puterea de observație a viitorului sculptor, în timpul formării lui, nu este desăvârșită.

Când modelează un nud după natură (după model viu), sculptorul va ține seama de o importantă lege plastică a corpului uman, anume de felul cum forma se «*înșurubează în spațiu*», fiecare ființă vie avînd o *siluetă spațială* proprie. Aceasta este specific și caracteristic ființelor vii, adică atât omului cât și animalelor, ce se deosebesc de obiectele din lumea neorganică, moartă.

Lanțurile musculare (v. fig. 357) sînt și ele orientate în planuri mari care se înșurubează de asemeni în spațiu; mișcările tuturor ființelor nu fac excepție, de la această regulă.

Pentru a simți forma care se dezvăluie dinăuntru corpului în afară, artistul trebuie să vadă și armonia reliefului superficial, în toate amănuntele sale, produse de tensiunea masei contractile a mușchilor conținuți în aponevrozele și fasciile superioare.

Cînd sculptorul modelează un nud, el nu reprezintă numai mușchii, ci însăși viața care îl însuflețește. Prin urmare, trebuie să cunoască atât corpul uman în repaus, cât și în mișcare¹. Mișcarea nu este rezultatul contracției unui singur mușchi, nici chiar al unui grup de mușchi, ci al unei întregi sinergii musculare. Într-adevăr, mușchii directori produc mișcarea prin contracție, iar mușchii antagoniști o moderează și o gradează. Aceste acțiuni musculare produc un relief al suprafeței corpului, căruia artistul trebuie să-i dea o mare importanță.

În studiul nudului joacă un rol important componentele anatomice ca: *mîna, piciorul*; modul în care sînt tratate acestea destăinuie imediat în ce măsură își cunoaște sculptorul meseria.

¹ Vezi cap. «Mișcări și stațiuni», p. 335.

Mîna mărturisește multe despre caracterul unui om și de aceea trebuie bine studiată și înțeleasă, fiindcă, uneori, ea este tot atît de expresivă ca și fața, traducînd în aceeași măsură inteligență și sensibilitate. Putem vorbi chiar de un grai al mîinilor, căruia mai toți artiștii i-au acordat o atenție deosebită.

O problemă de un deosebit interes este reprezentarea în sculptură a copilului și bătrînului, întrucît corpul uman prezintă forme foarte diferite la anumite vîrste.

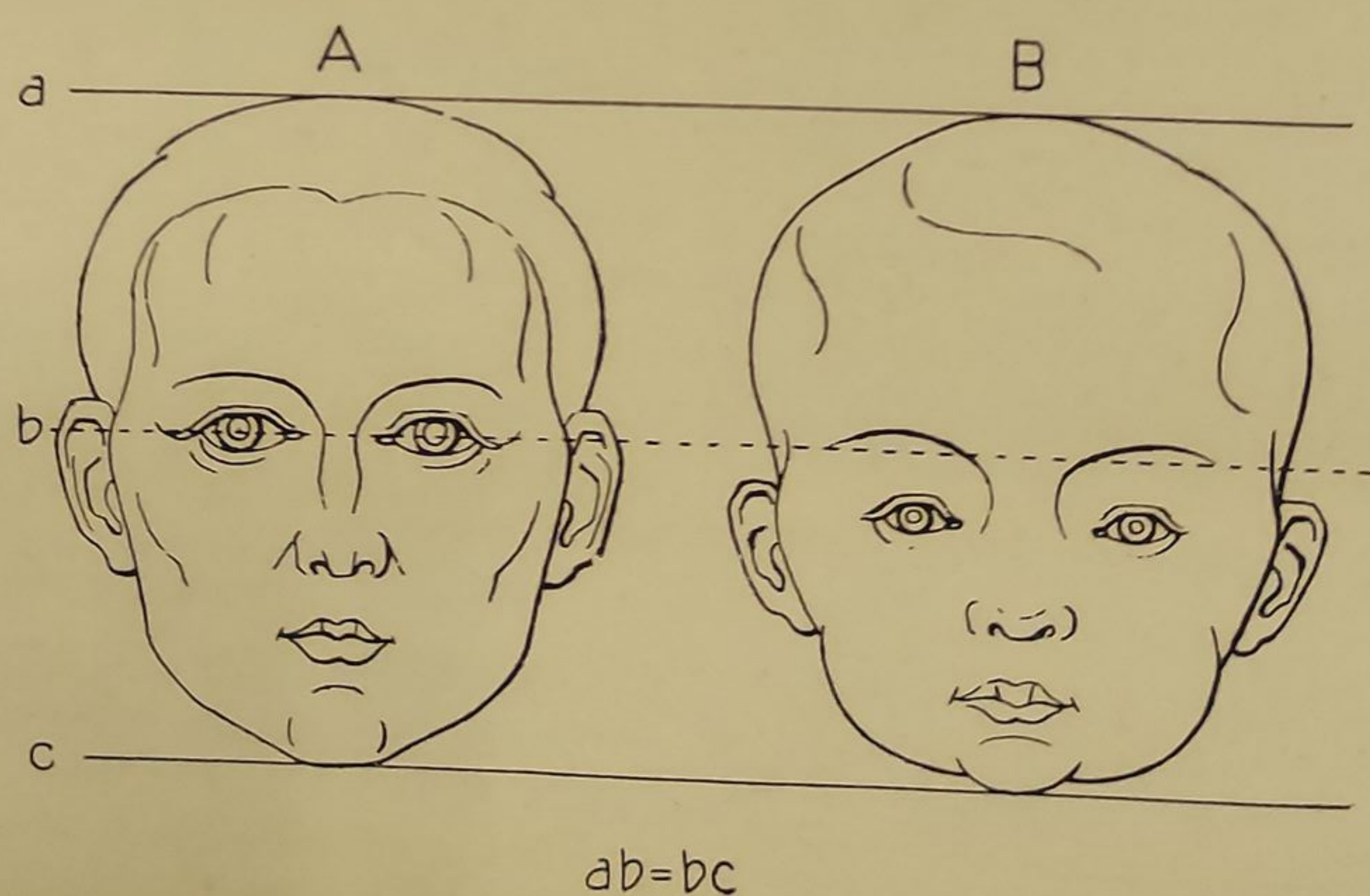
Copilul diferă de adult nu numai prin proporția capului față de restul corpului, ci și prin multe alte deosebiri în alcătuirea scheletului. Un copil care încă nu umblă are coloana vertebrală aproape dreaptă; curburile coloanei, în special cea lombară, încep să se observe abia cu primii pași siguri ai copilului.¹

După cum se știe, copilul crește repede în prima perioadă a vieții, apoi cu vîrsta ritmul creșterii încetinează. În primul an, înălțimea lui crește aproape cu 20 cm, însă în al doilea an creșterea se reduce la numai 10 cm, către 12 ani la 5 cm anual, pentru a diminua progresiv pînă la 20 ani, cînd încetează cu totul la femei, iar la bărbați în jurul vîrstei de 25 ani. Bineînțeles că procesul creșterii suferă variații sub influența anumitor condiții fiziologice.

În ceea ce privește celelalte dimensiuni ale corpului la copil adică lățimea și grosimea, acestea nu cresc proporțional cu înălțimea. Torsul, de exemplu, nu se dezvoltă pe măsura taliei (înălțimii), deoarece aceasta depinde și de tipul constituțional. S-a constatat că la naștere, copilul are ceva mai mult decît o treime din înălțimea sa de la maturitate; la 3 ani, el atinge jumătate din înălțime; la 7 ani $\frac{2}{3}$, iar la 10 ani $\frac{3}{4}$ din aceasta.

Relativ la creșterea diverselor părți ale corpului la copil, se poate spune că, în general, cele mai formate, în momentul nașterii, sînt cele care se dezvoltă ulterior mai încet. Creșterea însă este cu atît mai mare cu cît se îndepărtează de creștetul capului adică: la naștere

¹ Despre proporțiile copilului la diverse vîrste, vezi vol. I, p. 152.



281. Linia orizontală prin jumătatea înălțimii capului



282. Andrea del Verrocchio — *Putto fugind*
(din față)

Înălțimea capului este de cca $1/2$ din cea a individului matur, complet dezvoltat. De altminteri capul se dezvoltă mai mult în înălțime decât în lățime, de unde rezultă că ovalul feței copilului este mai scurt decât al adultului. Linia orizontală care împarte capul în două părți egale, situată la adult exact la nivelul unghiului intern al ochilor, se află la copil mult mai sus (fig. 281).

Gâtul crește în aceeași proporție cu capul, pe când înălțimea inițială a trunchiului se triplează. Diametrul transversal al toracelui devine ceva mai mare decât dublu, însă cel anteroposterior nu crește decât în proporție de $1:2,36$.

Lungimea membrului superior, exceptând mîna, se dublează între 4—5 ani, se triplează între 13 și 14 ani, crește de 4 ori în momentul dezvoltării complete.

Dintre oasele membrului superior cele ale antebrațului cresc mai intens.

Mîna se dublează între 5 și 7 ani, apoi se triplează la vîrsta dublă. La 5 ani ea este egală cu $1/9$ din înălțimea corpului. Membrele inferioare se dublează înainte de 5 ani, se triplează la 7 ani, cresc de 4 ori la 12 ani și de 5 ori la 20 de ani.

Coapsa crește pînă la maturitate de 5 ori față de lungimea inițială, iar gamba în raportul de $1:5,52$.

La 10 ani piciorul este egal cu înălțimea corpului, după care devine ceva mai lung.

Comparînd copilul cu adultul se poate trage concluzia că membrele primului sînt mai scurte, ceea ce dă trunchiului său mai multă pondere.

Mijlocul corpului (în sens orizontal) se află la nașterea copilului deasupra ombilicului, iar la 2 ani pe ombilic; la 3 ani el începe să treacă sub ombilic, pe linia șoldurilor, la 10 ani pe linia trohanterelor, iar la 21 de ani pe pubis. La adult el este situat mai jos de pubis.

Abdomenul copilului este proporțional foarte mare, deoarece acesta trebuie să digereze multă hrană pentru ca corpul lui să crească de 30 de ori în greutate, pînă la maturitate.

În ceea ce privește marea anvergură¹, la naștere, aceasta este mai mică de cît înălțimea, iar între 3 și 5 ani egală. Abia la 14 ani începe să o depășească.

Precum s-a mai precizat în capitolul «Proporțiile corpului omenesc», vol. I, p. 152, înălțimea capului este cuprinsă în aceea a corpului:

- de 4 ori la 1 an
- de 5 ori la 4 ani
- de 6 ori la 9 ani
- de 7 ori în perioada adolescenței și
- de 7 1/2 ori la adultul complet dezvoltat (după P. Richer),
- de 8 ori după H. Tank (vezi fig. 174, vol. I).

În artă nu s-a ținut întotdeauna seama de aceste măsurători, astfel că «bambini»² din epoca Renașterii, ca și «amorașii» din secolul al XVIII-lea, prezintă, deseori, forme mai tinere decît vîrsta lor, semănînd cu cele ale copiilor bucălați de 1—2 ani, însă cu gesturi de adulți.

Cine studiază capul noului născut este frapat de diferența dintre volumul porțiunii faciale și al celei craniene, adică de fața redusă sub un craniu voluminos. Greutatea creierului unui nou născut reprezintă cca. 14,5% din greutatea lui generală, iar a unui adult numai cca. 0,23% din greutate.

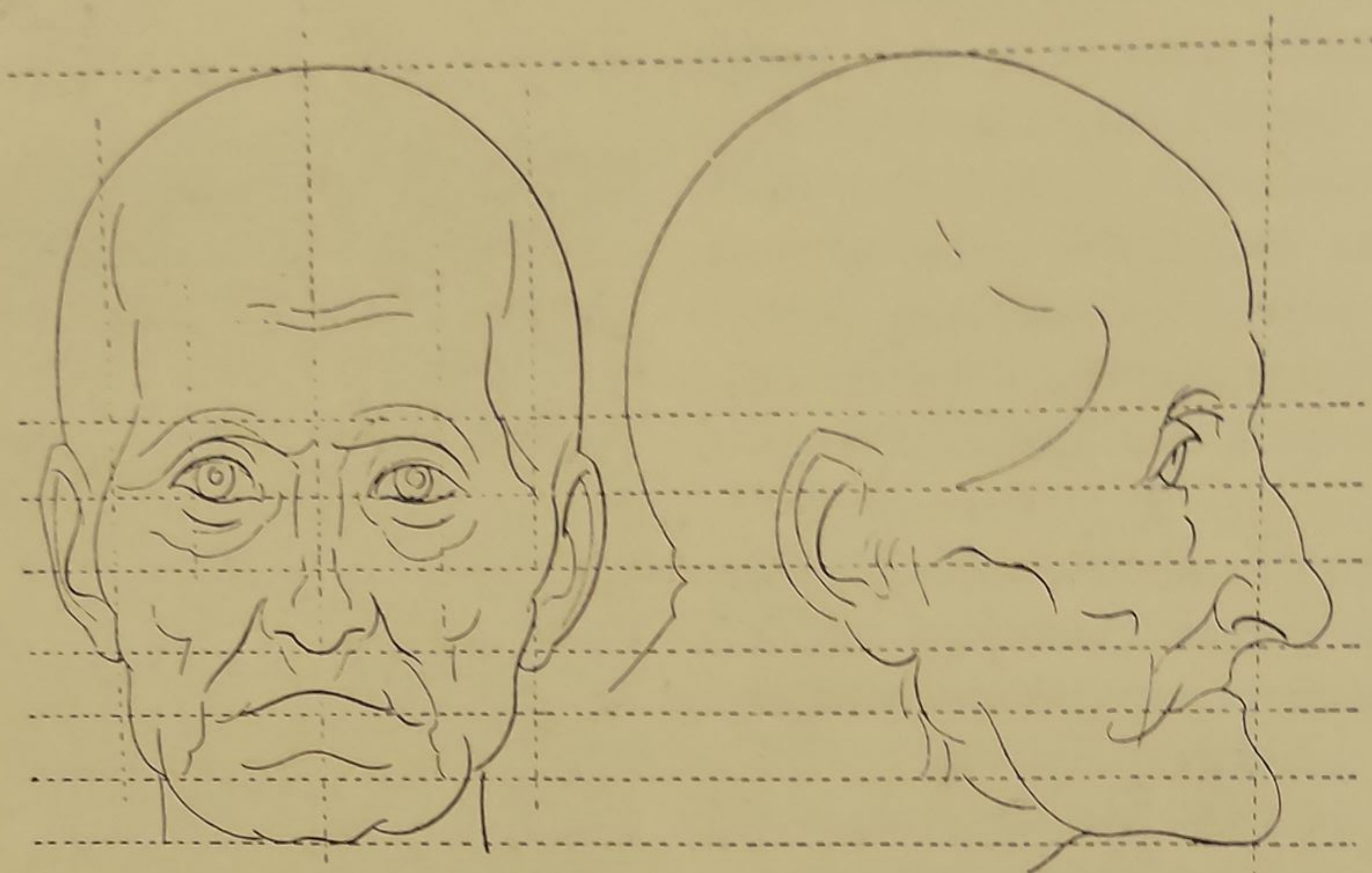
Oasele craniului nu sînt complet sudate la copilul nou-născut; între ele se găsesc

¹ Distanța între vîrfurile degetelor, în poziția dreaptă a omului în picioare cu brațele și palmele întinse lateral.

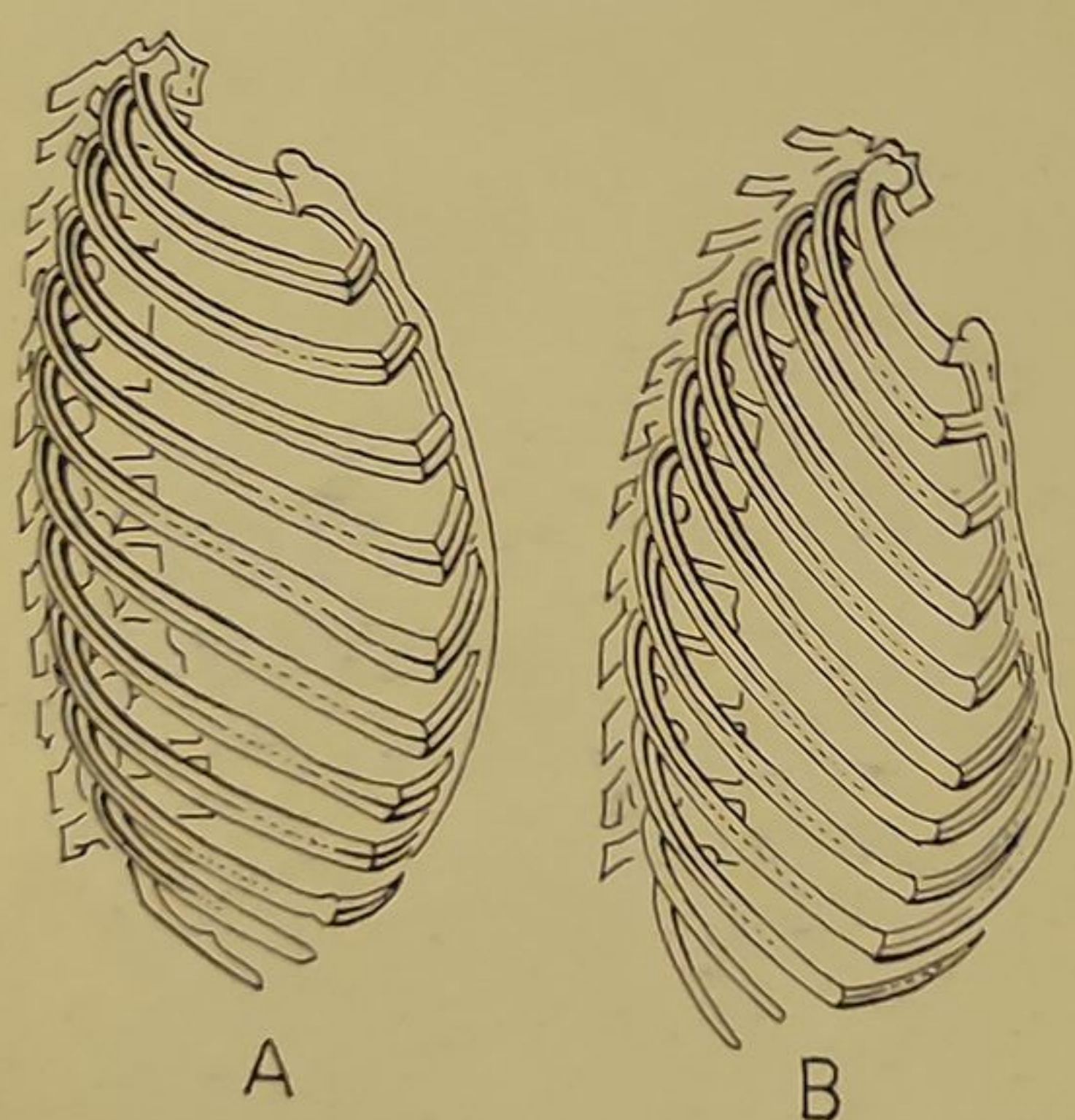
² În limba italiană «copil».



283. Andrea del Verrocchio — *Putto fugind* (din profil)



284. *Cap de bătrîn* (după Schadow)



A la tînăr
B la bătrîn

285. *Cușca (caja) toracică* (după W. Tank)

suturi membranoase (fontanele); cea mai mare fiind între frontal și parietal, unde se poate pipăi bine pulsația creierului.

Aceste fontanele permit oaselor să se deplaseze, la nevoie, printr-o încălecare ușoară a unora asupra altora, astfel că volumul capului se poate reduce, favorizînd mecanismul nașterii. Progresul osificării reduce din ce în ce aceste «fontanele», întîi pe cele laterale, apoi pe cele superioare, care nu dispar decît pe la vîrsta de 2 ani; s-au văzut însă cazuri patologice, cînd au persistat uneori și la adulți.

Osul frontal este mult mai reliefat, mai bombat la copil decît la adult. El este format la naștere din două jumătăți simetrice, printr-o sutură care dispare complet la vîrsta de 20 de ani.¹

Creșterea oaselor craniene se termină prin obliterarea suturilor, care începe pe la vîrsta de 30 de ani.

¹ Persistența acestei suturi (metopice) în proporție de 6—13% constituie metopismul. Există și oameni la care dezvoltarea creierului împiedică osificarea suturilor (creierul lui Goethe).



Țesutul gras este, de asemenea, foarte dezvoltat pe tot corpul copilului; el șterge relieful mușchilor scoțînd în evidență acele pernîțe de grăsime specifice separate prin sanțuri transversale care dau un farmec deosebit copilului mic (fig. 282 și 283).

La *bătrîni* se produc cu timpul diverse schimbări morfologice.

Astfel, suturile se sinostoează (se osifică) progresiv, încheind prin aceasta creșterea cranio-cerebrală, după cum la timpul său s-a oprit dezvoltarea întregului schelet prin osificarea cartilajelor de creștere. Se mai produc, la bătrînețe, tulburări ce provoacă subțierea anumitor oase, în deosebi ale parietalelor, care coincid cu o dezvoltare a altor puncte.

Izbitoare apare însă diminuarea înălțimii feței, consecință a pierderii dinților și a atrofierii creștelor alveolare. Aceasta provoacă proiecția înainte a bărbiei și tendința buzelor de a se retrage către interiorul gurii (fig. 284).

La bătrîni, pielea pierde din elasticitate și se deshidratează. Țesutul gras începe să crească pe la 60 de ani, iar mai tîrziu, pe la 70 de ani să se topească, reperele oaselor încep să se evidențieze. Țesutul muscular pierde și el din elasticitate și din consistență, discurile intervertebrale se aplatizează și se calcifică, din care cauză spatele se încovoie (cifoză), iar omul devine mai scund (fig. 286).

Cușca (caja) toracică devine mai puțin mobilă și-și schimbă profilul (fig. 285), căpătînd un aspect mai bombat prin emfizemul pulmonar (dilatarea și spargerea alveolelor pulmonare), ce se dezvoltă cu scleroza vîrstei.

Am socotit necesar să arătăm diferențele care există în conformația corpului uman la diferite vîrste, înainte de a începe să descriem modelarea nudului de diverse mărimi, adică: mai mic decît mărimea naturală, mărime naturală și mai mare decît mărime naturală.

NUD MAI MIC DECÎT MĂRIMEA NATURALĂ

Se va executa mai întîi o lucrare după model viu care să nu depășească o treime din mărimea naturală (55—60 cm înălțime), de la care se va trece, mai tîrziu, la jumătate din mărime naturală (80—85 cm înălțime).

Pentru aceasta, în primul rînd, este nevoie (ca și pentru lucrarea după model de ipsos) de o armătură fixată pe un suport care se va monta pe o planșetă. Aceasta se va așeza pe o selă turnantă, iar modelul va fi plasat pe o masă rotativă, la o distanță potrivită de lucrare, astfel ca să-l putem roti și privi din toate părțile. Această distanță va fi cel puțin de două ori cît înălțimea lucrării, pentru a putea avea un unghi de privire care să nu deformeze imaginea. Deoarece modelul nu trebuie să-și schimbe poziția inițială, i se va însemna cu cretă, pe masa rotativă, conturul picioarelor. Scara de proporții va fi montată în apropiere pe un șevalet. Măsurătorile reduse după modelul viu se execută fie cu această scară, fie cu compasul de redus și de mărit (vezi fig. 41 din vol. I).

La studiul de nud în picioare, pentru membrele superioare și inferioare, nu se vor fixa de la început capetele sîrmelor armăturii.

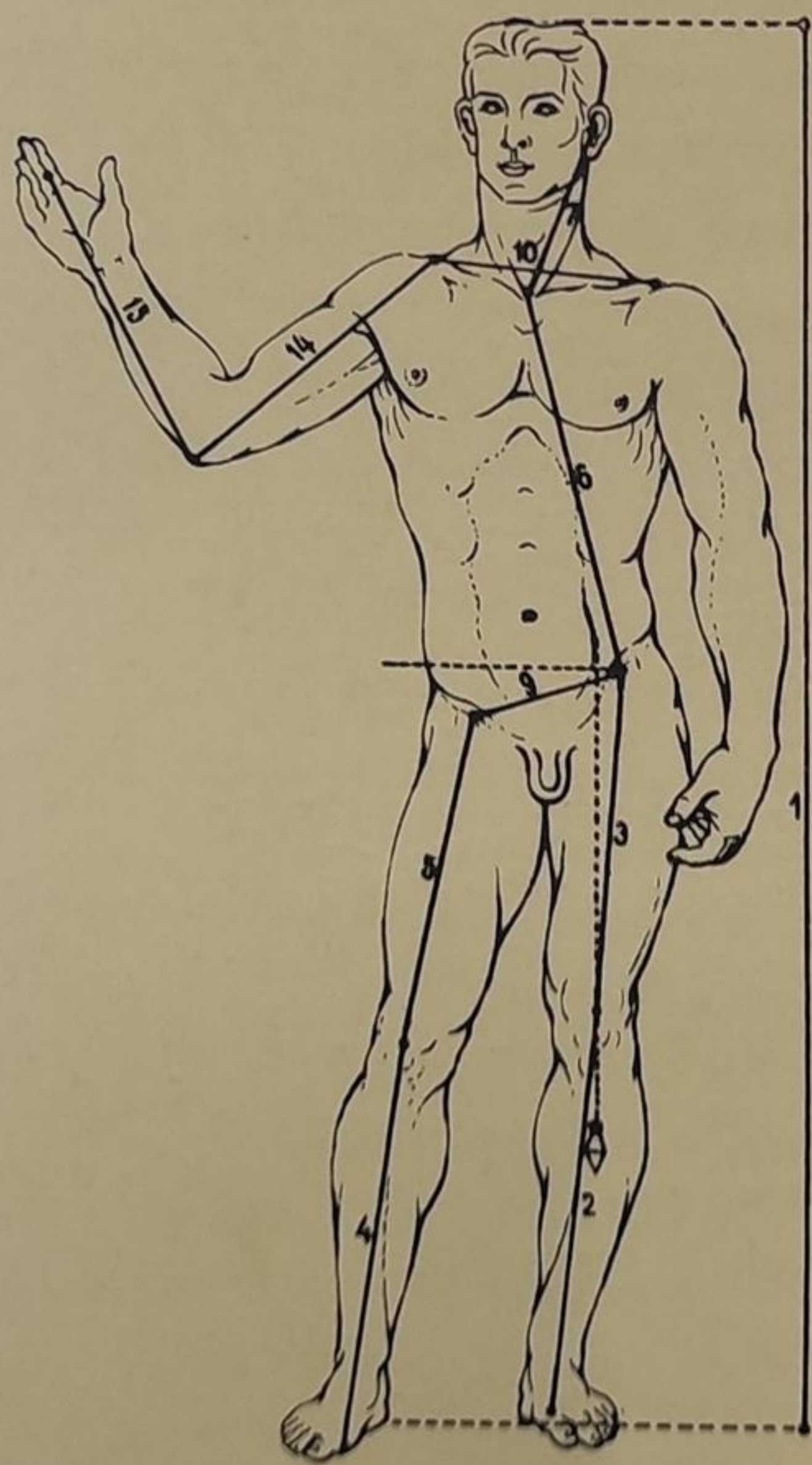
Pentru a stabili locul membrelor, măsurătorile se vor face după modelul viu, reducîndu-le, bineînțeles, la scara lucrării.

Lutul se încarcă la fel ca și la celelalte lucrări, urmînd etapele descrise anterior (vezi p. 281 din cap. « Modelajul »).

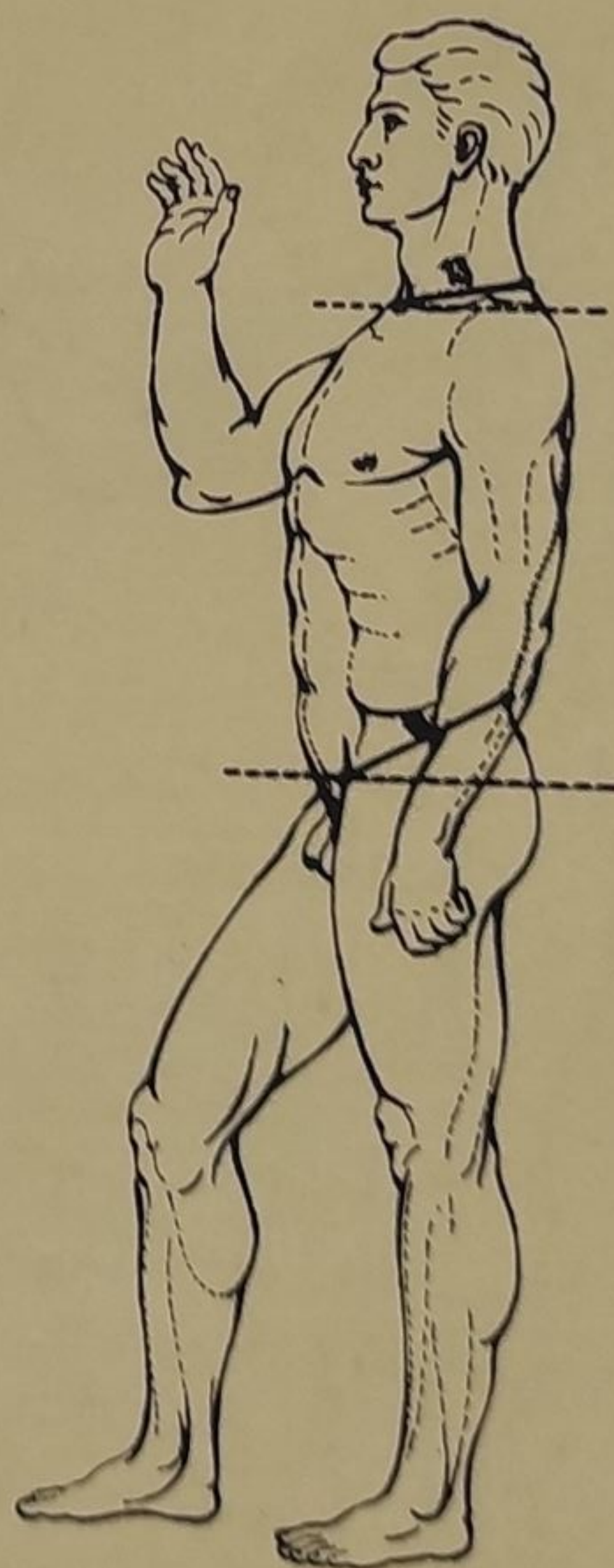
Se va controla poziția modelului ca și a lucrării, cu ajutorul firului cu plumb. Procedînd în acest mod, lucrarea va fi axată cu precizie, oferind mișcarea dorită și aplombul necesar.

În timpul lucrului se vor asigura repausuri suficiente, și la timp, modelului, de preferință mai dese și mai scurte. Un model obosit își va muta greutatea corpului de pe un picior pe altul, iar începătorul ar putea să nu remarce schimbarea pozei. Dificultatea aceasta poate fi oarecum învinsă, dacă dînd, de la început, o atenție specială pozei, sculptorul o va studia personal, în oglindă, apoi cu modelul, și abia apoi o va fixa pe lucrare.

Am vorbit în capitolul referitor la proporțiile corpului uman (vol. I) despre valoarea relativă pe care o atribuim măsurătorilor, mai ales identităților de lungimi, stabilite prin canoane, pe baza elementelor constitutive ale corpului uman. Ele îl ajută pe începător, să își controleze observațiile, dar în nici un caz nu pot folosi artistului format, fiindcă expresivitatea este cel mai adesea dobîndită prin *abateri* de la proporțiile medii, stabilite prin măsurători exacte pe un anumit număr de modele, adică pe canoane. Măsurătorile după canoane nu folosesc decît pentru orientare artistului care urmărește redarea caracteristică, cu particularitățile individuale ale unui model, mai ales după gustul său special, după intenția sa. Aplicate excesiv, normele de proporții distrug caracterul și individuali-



287. Măsurătorile mai importante pe nud (din față)



288. Măsurătorile mai importante pe nud (din profil)

tatea lucrării, făcînd-o neinteresantă, și comună. A uza, în studiile după natură, de alte proporții decît acelea ale modelului respectiv, ar echivala cu contrazicerea ideii de « studiu », unde întreaga atenție trebuie concentrată tocmai asupra găsirii caracteristicilor personale, tipice, ale modelului. Numai astfel se poate concepe un studiu rodnic și numai într-un asemenea studiu se poate dezvolta puterea de observație și se pot acumula cunoștințele necesare și folositoare compoziției.

Proporțiile corpului omenesc după canoane se cuvin, totuși, bine însușite, deși în studiul după natură ele sînt de un interes secundar. Cunoașterea lor își va dovedi întreaga utilitate mai tîrziu, cînd vom căuta să realizăm lucruri de o interpretare mai largă.

*Măsurătorile*¹ după modelul viu trebuie efectuate metodic și nu înainte de a fi găsit poza corectă, deoarece ele nu ajută la fixarea pozei, ci numai la întocmirea construcției.

Metoda măsurătorilor mai importante² comportă calcularea unei serii de distanțe și anume:

A. Distanțele verticale

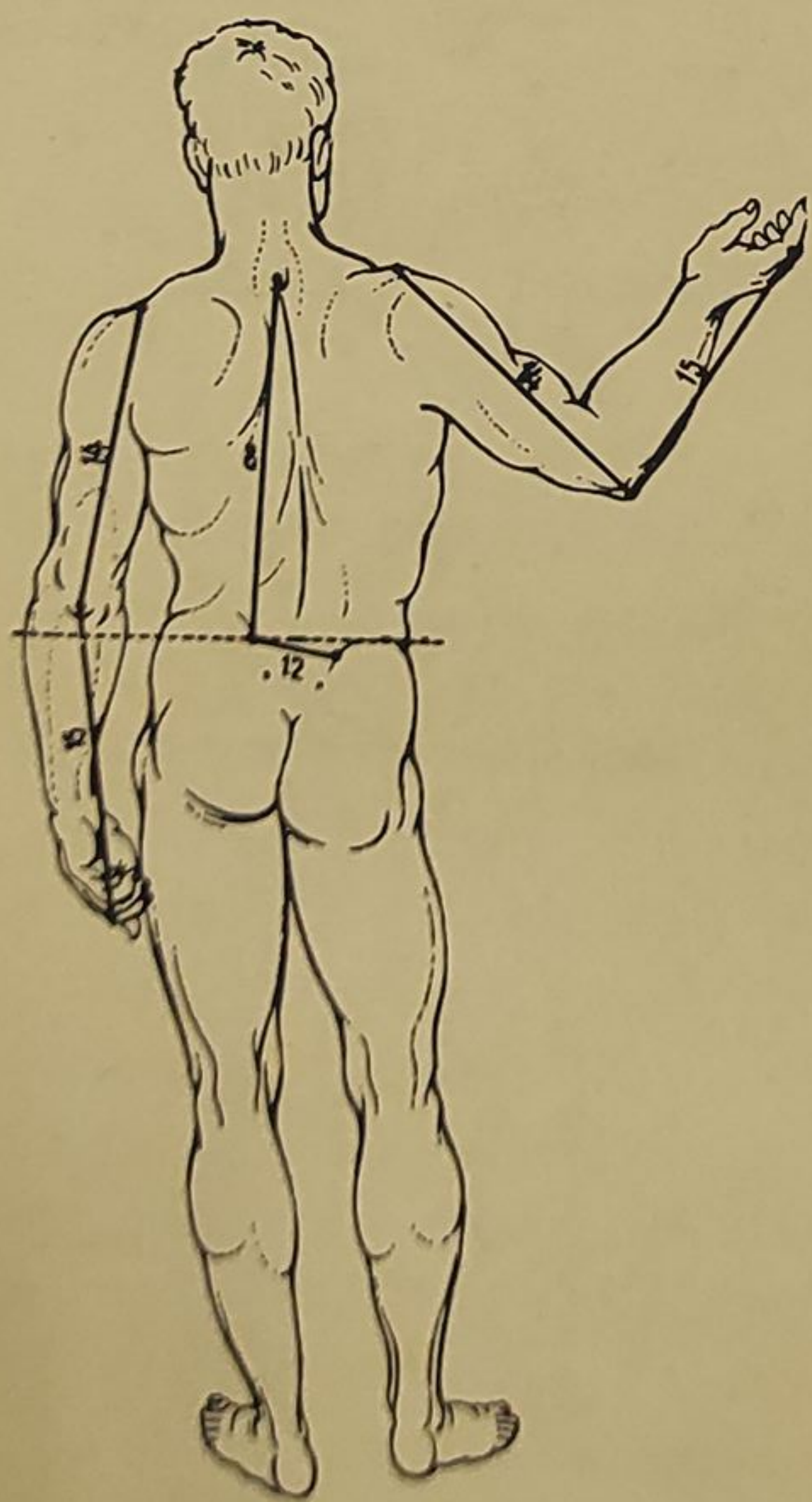
1. De la sol la vertex;
2. De la sol, adică de la extremitatea inferioară a piciorului pînă la baza rotulei, la membrul de susținere (purtător) (fig. 287);

3. De la marginea superioară a rotulei pînă la proeminența anterioară a osului iliac (spina iliacă antero-superioară sau ventro-cranială)³ a aceluiași membru (fig. 287).

Pentru a fixa deviația de la verticală a proeminenței antero-superioare a osului iliac, ne vom așeza în fața modelului și vom ține într-o mînă firul cu plumb, în dreptul centrului rotulei, în timp ce cu cealaltă vom măsura distanța de la această linie verticală pînă la proeminența iliacului. Numai după ce vom fi obținut această distanță și vom fi observat, de asemenea, vederea de profil a proeminenței iliace, în raport cu rotula, vom lua măsurătoarea și vom fixa punctul acestei proeminențe.

4. De la sol pînă la baza rotulei membrului liber (oscilant) (fig. 287);

5. De la baza rotulei aceluiași membru, pînă la proeminența iliacă din dreptul membrului liber (oscilant) (fig. 287).



289. Măsurătorile mai importante pe nud (din spate)

¹ Deși am mai vorbit despre măsurătorile nudului, revenim aici asupra lor, întrucît ele reclamă o atenție deosebită.

² Luînd, aci, ca exemplu, corpul în poziție soldie.

³ Punctul antropometric « iliospinale » (după Bickstedt).

6. De la proeminența iliacă, din dreptul membrului de susținere, pînă la mijlocul marginii superioare a sternului (fig. 287);

7. De la punctul sternal pînă la ureche, adică pînă la punctul superior de inserție a tragusului, în gropița de lîngă inserția helixului (tragion) (fig. 287);

8. De la spina iliacă postero-superioară, din dreptul membrului de susținere, pînă la a șaptea vertebră cervicală (proeminența) (fig. 289). Aceasta ne dă lungimea torsului.

B. Distanțele orizontale

9. Distanța care traversează pelvisul, de la un iliac la altul (linia bispinoiliacă ventrală) (fig. 287).

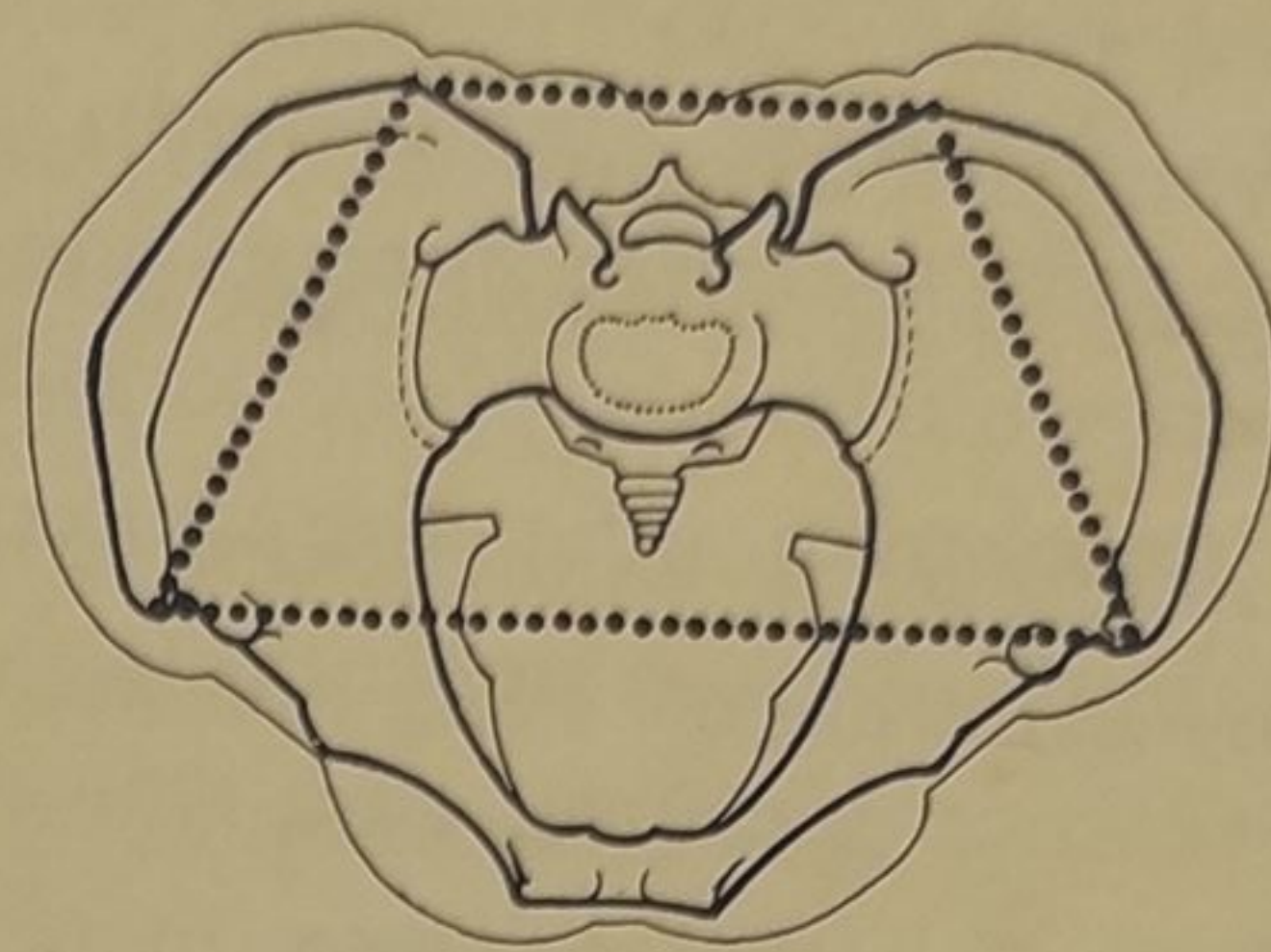
Înainte de a o fixa se va trage o orizontală de la spina iliacă antero-superioară, din dreptul membrului de susținere, pentru a stabili cu cît este mai jos iliacul membrului liber (membrului oscilant) și numai după ce s-a însemnat această diferență se va fixa punctul;

10. Distanța de la un acromion la altul (fig. 287);

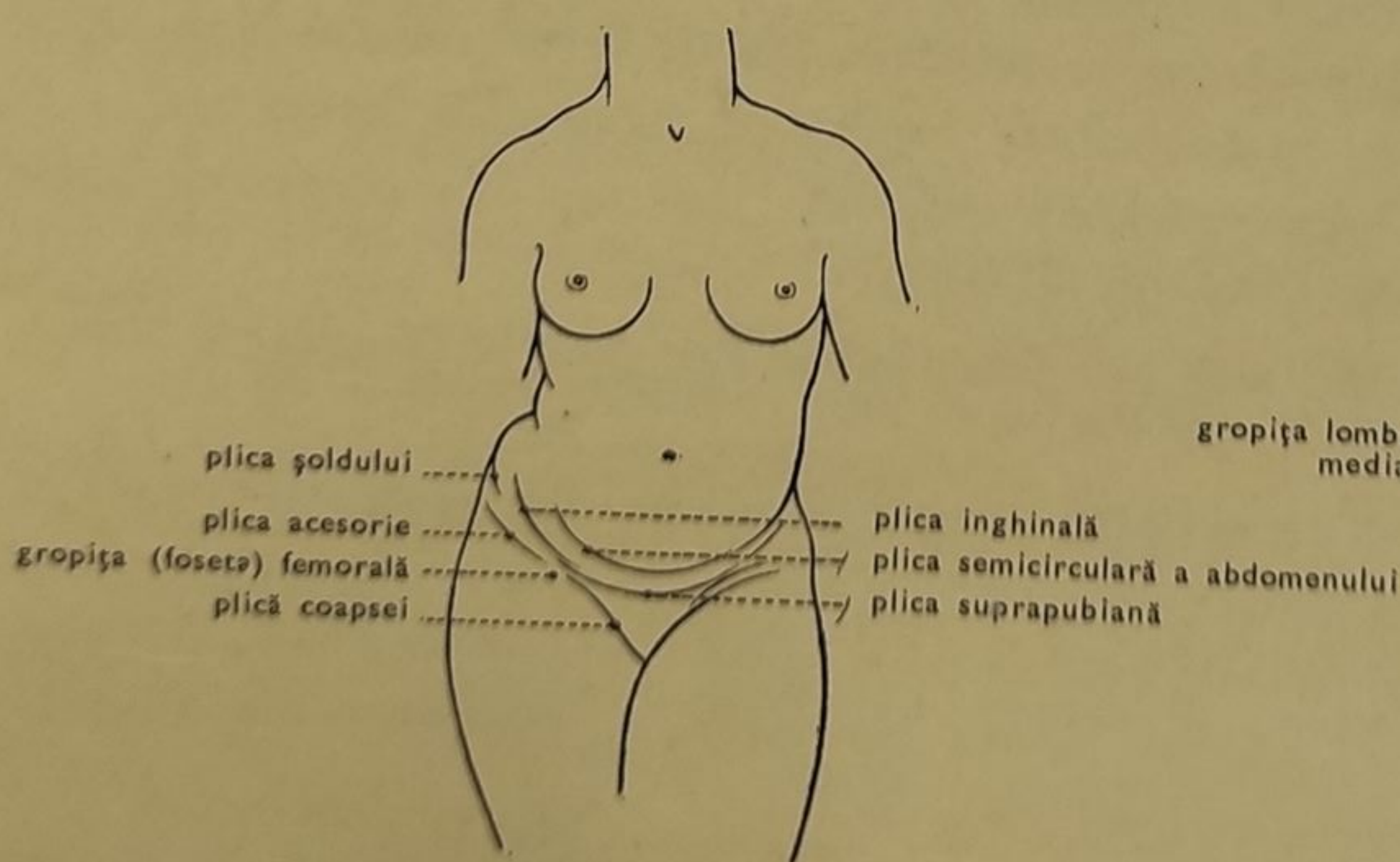
11. Distanța, pe profilul membrului de susținere (purtător), între spina iliacă antero-superioară și cea postero-superioară a osului iliac (fig. 288).

Pentru a obține această măsură în mod corect se va folosi, din nou, linia orizontală, trasată de la spina antero-superioară, stabilindu-se cu cît este mai înaltă spina iliacă postero-superioară față de cea anterioară. Măsurătoarea se face separat pentru ambele membre.

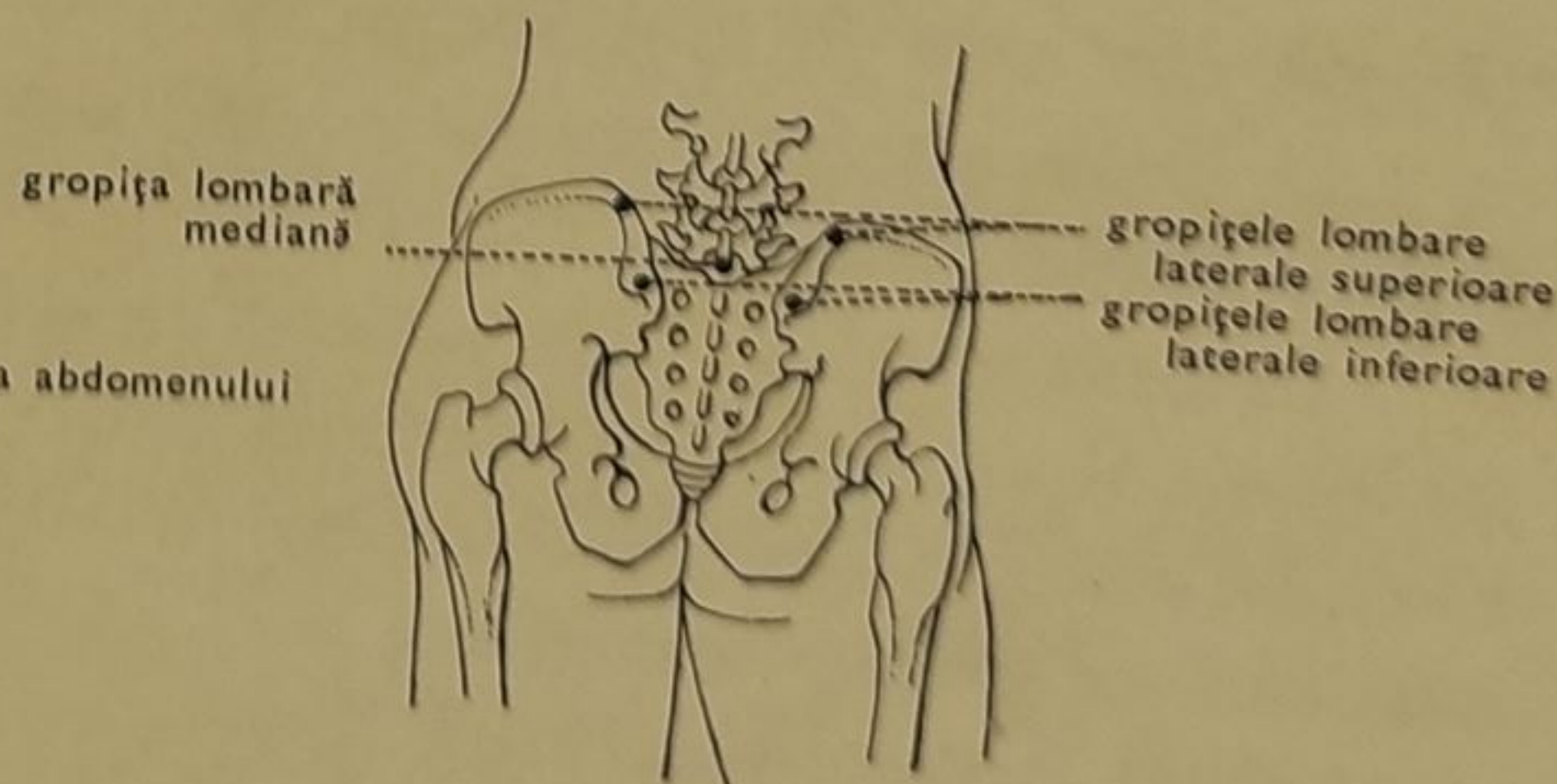
12. Distanța dintre cele două spine iliace postero-superioare (linia bispinoiliacă dorsală) (fig. 289).



290. Planul corpului pe centura pelviană (văzută de sus). Linia punctată formează planul corpului



291. Plicele pe partea inferioară a trunchiului feminin



292. Amplasamentul gropițelor pe partea inferioară a spatelui

Pentru o măsurătoare corectă se va folosi din nou linia orizontală și se va însemna cu cât este mai jos proeminența membrului liber (oscilant) față de cel susținător (purtător).

Cele 4 puncte obținute prin măsurătoarea spinelor iliace vor fi verificate și fixate cu multă grijă, deoarece întreaga construcție depinde, în mare măsură, de ele, care formează în termen arhitectonic, *planul corpului* (fig. 290) și determină împreună cu amplasamentul just al membrelor inferioare, corectitudinea și frumusețea întregii mișcări.

Trunchiul uman prezintă aici, atât pe partea anterioară cât și pe cea posterioară, diverse forme plastice specifice, cum sînt cele pe care le vom nota mai jos:

Basinul bărbatului este, în general, mai îngust și mai înalt decît cel al femeii, însă există excepții, de basin lat la bărbat și îngust la femei, în cazurile unor manifestări de intersexualitate.

Aspectul plicei inghinale, care separă în această regiune coapsa de abdomen, variază după forma basinului. Ea coboară, ca direcție generală, oblic, de la flanc spre pubis, urmînd direcția arcadei inghinale reprezentată de un ligament ce o menține.

La tipul de basin îngust, fie de bărbat, fie de femeie, plica inghinală coboară oblic în jos și înăuntru pe lîngă organele genitale; la bazinele mai largi, mai evazate, plica inghinală este scurtă și se împreună spre interior, cu plica *supra-pubiană*.

Plica coapsei, care apare la oamenii grași ca un șanț profund și este întotdeauna foarte vizibilă la femei, începe, la partea ei internă, de la pubis, și se urcă în sus și în afară, terminîndu-se într-o depresiune numită gropița (foseta) femorală, care este determinată de spațiul dintre mușchiul croitor (sartorius) și tensorul fasciei lata. Plica coapsei formează, cu plica inghinală, un unghi ascuțit, deschis în afară, care variază după tipul basinului.

Între spina iliacă antero-superioară și gropița (foseta) femorală, se află o *plică accesorie*, care se continuă spre înăuntru cu *plica suprapubiană* (fig. 291).

În partea inferioară a spatelui, adică în regiunea lombară (renală, sau a șalelor), se distinge porțiunea intermediară între torace și basin, accentuată, de fiecare parte a brazdei mediane, prin masa puternică a mușchilor sacrospinali, care se prelungește pînă la fața posterioară a osului sacru, unde se termină printr-o mică adîncitură, denumită *gropița (foseta) lombară mediană* ce indică vîrfurile apofizei spinoase a vertebrei lombare 5.

Această brazdă corespunde, pe schelet, apofizelor spinoase ale vertebrelor și se remarcă, în exterior, printr-o serie de ridicături nodulare, pe fundul ei, în deosebi la bărbat.

La femeie, aceste forme osoase sînt mai puțin aparente, mai ales în stațiunea dreaptă; ele apar mai mult în mișcările de flexiune ale corpului.

La limita externă a acestei regiuni mai sînt interesante alte gropițe (fosete) și anume *gropițele laterale lombare*.

La bărbat, există două perechi de gropițe laterale lombare. Perechea superioară se află situată la nivelul *unghiului* crestei iliace posterioare și anume la extremitatea posterioară a brazdei iliace, corespunzînd inserției laterale a masei sacrospinale pe creasta iliacă. Perechea inferioară de gropițe este situată ceva mai jos și mai spre interior, corespunzînd exact cu spina iliacă postero-superioară (dorso-cranială) (fig. 292).

La bărbații grași, unde bureletul flancului este foarte dezvoltat, precum și la unii tineri cu caracteristici feminine, gropițele laterale lombare superioare sînt complet mascate, subsistînd doar cele inferioare.

La femei nu există, de obicei, gropițe laterale superioare, ele fiind umplute de buretul de grăsime de la flancuri. Subsistă numai gropițele inferioare care dobîndesc, prin izolarea și constanța lor, o importanță cu totul specială în morfologia acestei regiuni. În mod excepțional, însă, perechea de gropițe superioare apare uneori și la femei, însă mai atenuată.

De obicei, gropițele inferioare sînt mai fixe, mai net aparente și constante. Cele superioare sînt mai puțin precise. Acumularea de grăsime sub piele accentuează adeseori pe primele (inferioare) și provoacă dispariția ultimelor (superioare).

De la fiecare din aceste gropițe laterale lombare pornesc două linii, care se întîlnesc la vârful osului sacru, descriind la bărbat, un unghi deschis, în sus, de formă ascuțită, și aproape drept la femeie. Acest unghi se completează la femeie, uneori, în sus, într-un romb adipos, a cărui jumătate superioară este mai slab marcată, cuprinzînd limitele inferioare ale mușchilor sacrospinali. Toată suprafața sa formează un relief moderat, care dispăre cînd persoana respectivă prezintă localizări mai abundente de grăsime; ele nu există niciodată la bărbat.

Această regiune lombară (renală), care constituie trecerea dintre spate și fese, este susceptibilă de mari variații. Cutele oblice, datorite relaxării maselor musculare lombare, își schimbă aspectul, atît după individ, cît și după starea fiziologică a mușchilor care comandă atitudinea, tulburîndu-i uneori unitatea. Exagerarea cambrării (angulația) datorită, de exemplu, oblicității pronunțate a bazinului, provoacă o lungă depresiune transversală în mijlocul ei, împărțind-o în două părți și anihilîndu-i, astfel, rolul de unire între cele două regiuni ale corpului, care o mărginesc sus și jos. Tot astfel, o ușoară flexiune a corpului înainte, face să dispară aceste forme accesorii.

13. De la marginea superioară a sternului (sternale) pînă la a 7-a vertebră cervicală (proeminenta), care se simte și se observă imediat sub ceafă. Această măsurătoare ne dă grosimea gîtului, din față pînă la spate (fig. 288).

Înainte de a fixa această distanță trebuie trasată și aici o orizontală, de la marginea superioară a sternului (suprasternale) pentru a stabili cu cît este mai înalt așezată a șaptea vertebră cervicală față de stern¹. La copil (sugar) aceste două puncte sînt situate în plan orizontal. O dată fixat locul acestei vertebre, se va uni punctul respectiv cu centura pelviană, prin curba coloanei vertebrale.

C. Distanțele membrului superior

14. De la proeminența acromionului pînă la capul radiului, la ambele brațe (fig. 287 și 289).

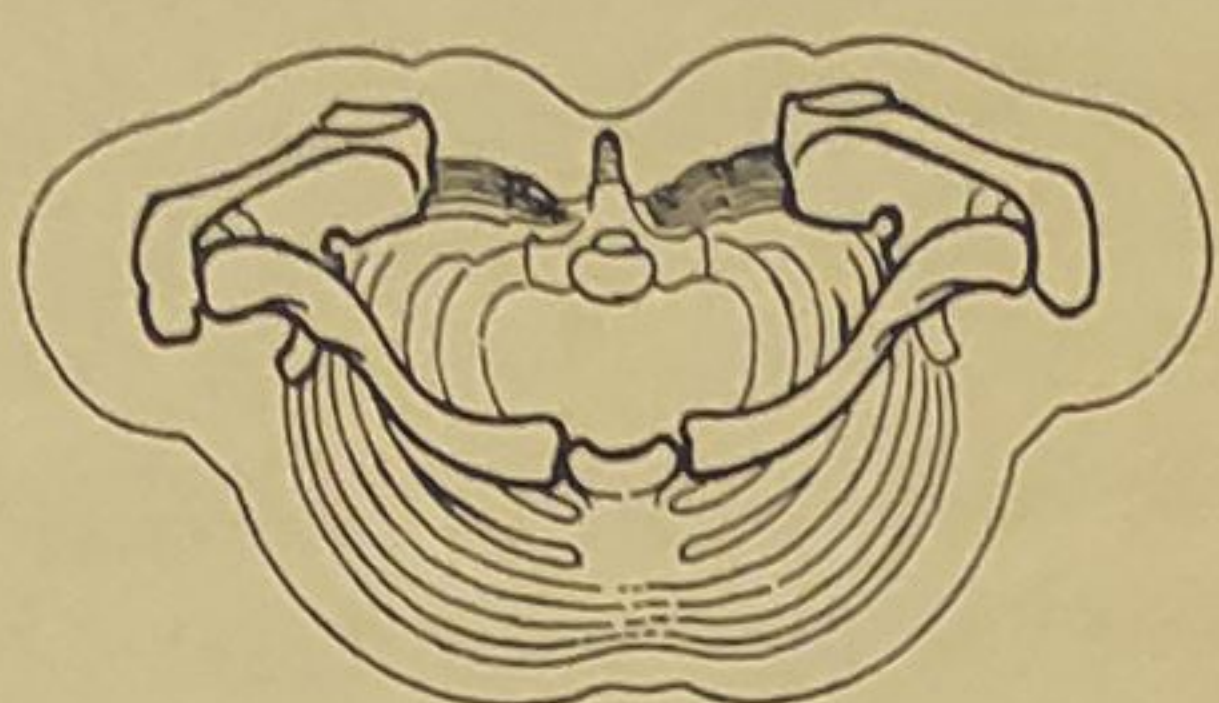
15. De la capul radiului pînă la articulația metacarpo-falangiană a degetului medius la ambele mîini (fig. 287 și 289).

Aceste ultime două distanțe (14 și 15) sînt de lungime egală.

Toate măsurătorile sus-menționate trebuie verificate continuu în timpul lucrului, deoarece ele acoperindu-se treptat cu lut, pînă la completa dispariție a construcției, distanțele pot să se schimbe și lucrarea să devină nesatisfăcătoare.

Nu e rău ca începătorul să-și fixeze aceste puncte de măsurători cu cuișoare de lemn, pînă ce se obișnuiește să le observe cu ochiul liber.

¹ Numai după ridicarea la stațiunea verticală, punctul suprasternal se deplasează în jos, în raport cu punctul cervical.



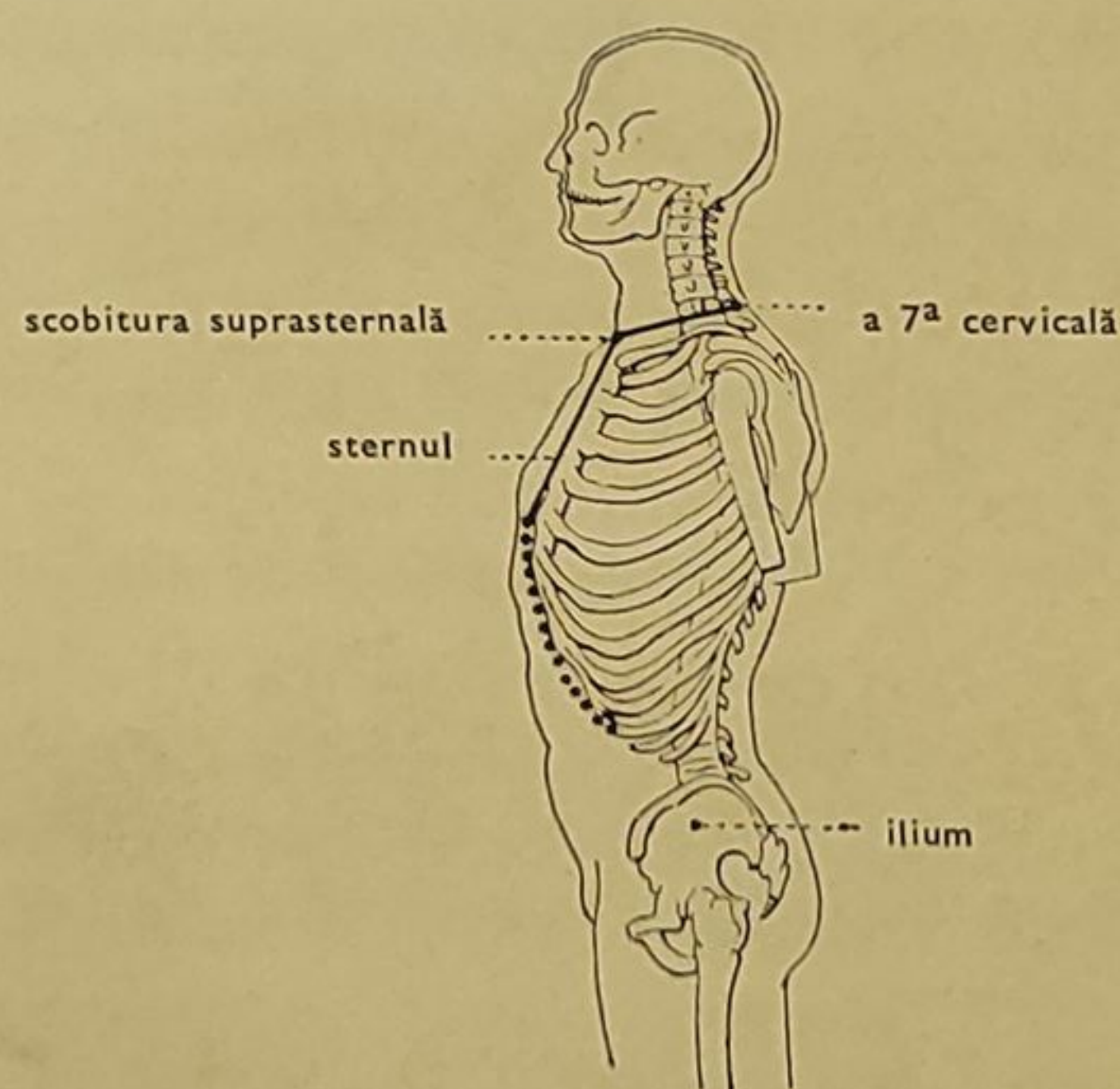
293. Centura scapulară (văzută de sus)

Măsurătorile mai importante pot fi, eventual, completate cu altele suplimentare, însă luate totdeauna din puncte de reper osoase. Dacă se cercetează atent mișcarea regiunii lombare, se constată că centura pelviană este perpendiculară pe plan frontal cu coloana vertebrală. Acestea din urmă, cum am mai spus, trebuie considerată ca pilon central de susținere a scheletului uman. Mișcările de flexiune ale coloanei se produc mai amplu în regiunea cervicală și lombară, unde lipsesc coastele.

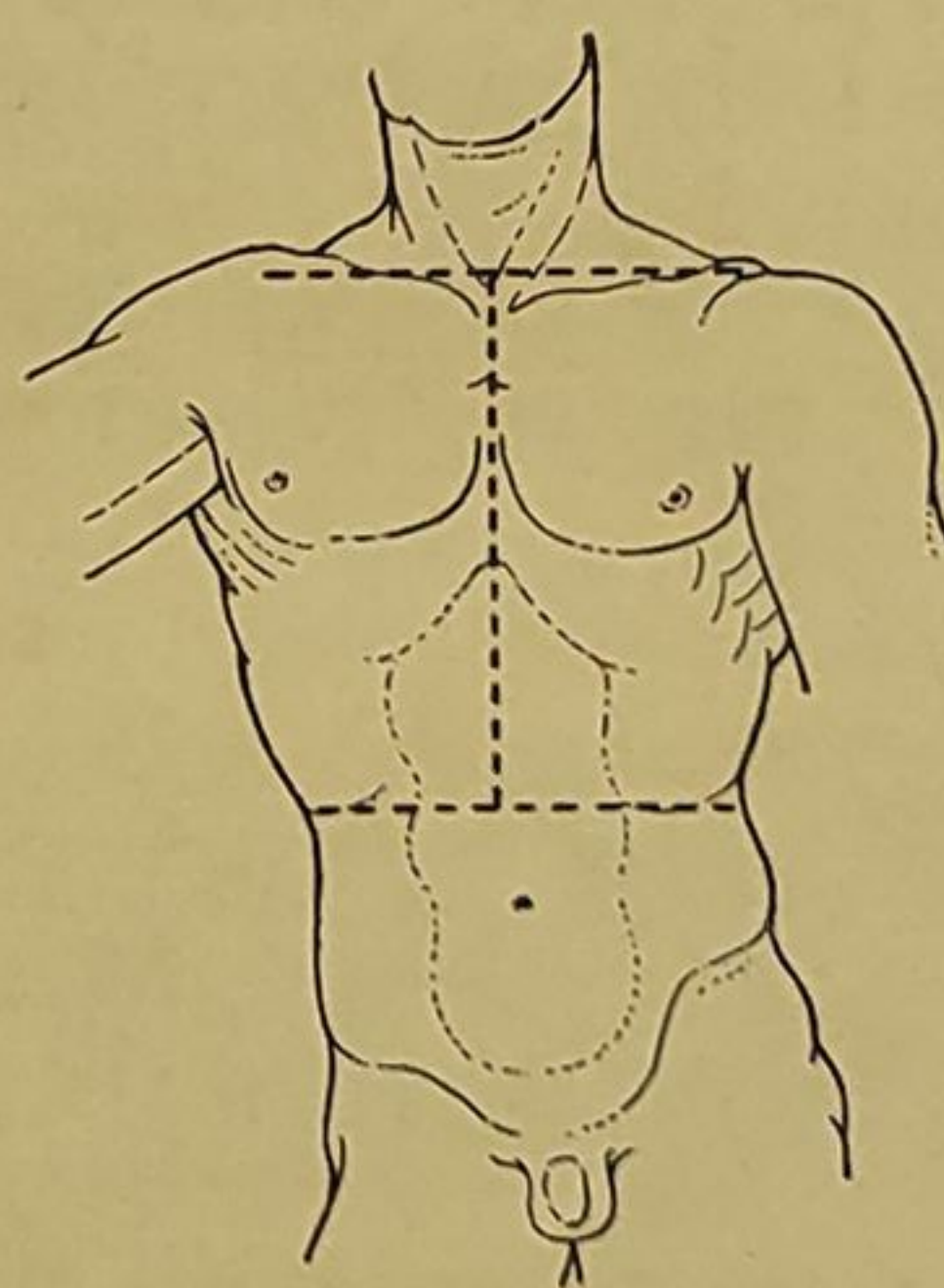
Vertebrele toracale prezintă puțină mișcare, deoarece ele au de susținut cușca toracică, care se menține într-o poziție aproape rigidă, pentru a proteja organele de respirație și circulație, adăpostite de ea.

De cea mai mare importanță în construcția nudului este raportul dintre cele două spine antero-superioare și cele două spine postero-superioare ale oaselor iliace, precum și cele dintre scobitura suprasternală și cea de a șaptea vertebră cervicală. Ele ne dau volumul just al trunchiului. În fig. 290 și 293 se văd secțiunile oarecum ovoidale ale acestor două regiuni — centura pelviană și cea scapulară — pe care trebuie să ni le imaginăm așezate una deasupra alteia și unite prin coloana vertebrală. Mișcarea coloanei are loc, după cum am mai arătat, imediat deasupra osului sacru, în regiunea lombară și, apoi, deasupra celei de-a șaptea vertebre cervicale, care determină poziția capului prin amplasamentul central al gâtului.

Punctele menționate o dată fixate, se va căuta, în continuare, proeminența sternului din profil, adică direcția sa oblică, pentru a stabili grosimea toracelui, din față spre spate;



294. Toracele (văzut din profil)



295. Linia umerilor și linia subcostală

apoi se completează corpul toracelui unind coloana vertebrală și sternul cu ajutorul coastelor (fig. 294).

Oricare ar fi poziția și mișcarea corpului, precum și oricât ar fi de oblice vertebrele și sternul, toracele va fi egal distribuit, pe ambele părți ale sternului, forma lui rămânând aproape invariabil simetrică.

Cînd cușca toracică nu este corect stabilită rezultă o lipsă de ordine și de armonie în poziția formelor musculare.

Dacă se trage o linie care unește punctele inferioare ale cuștii toracice, linie ce formează un unghi drept cu sternul, se va constata simetria respectivă și se va obține, în același timp, un alt contrast cu creasta iliacă.

Linia umerilor, adică linia care unește cele două proeminente ale acromioanelor este, în general, aproape paralelă cu linia trasată sub marginea coastelor (fig. 295).

Claviculelor care nu sînt drepte, trebuie să li se dea forma specifică (curbată în S) deoarece, dacă sînt executate prea drepte, pectoralii apar plați, iar umerii, aduși prea înainte dau aparența unui basorelief. De aceea, forma și simetria lor trebuie bine observate, ca și poziția omoplaților (scapulelor) care urmează și ei acțiunea brațelor.

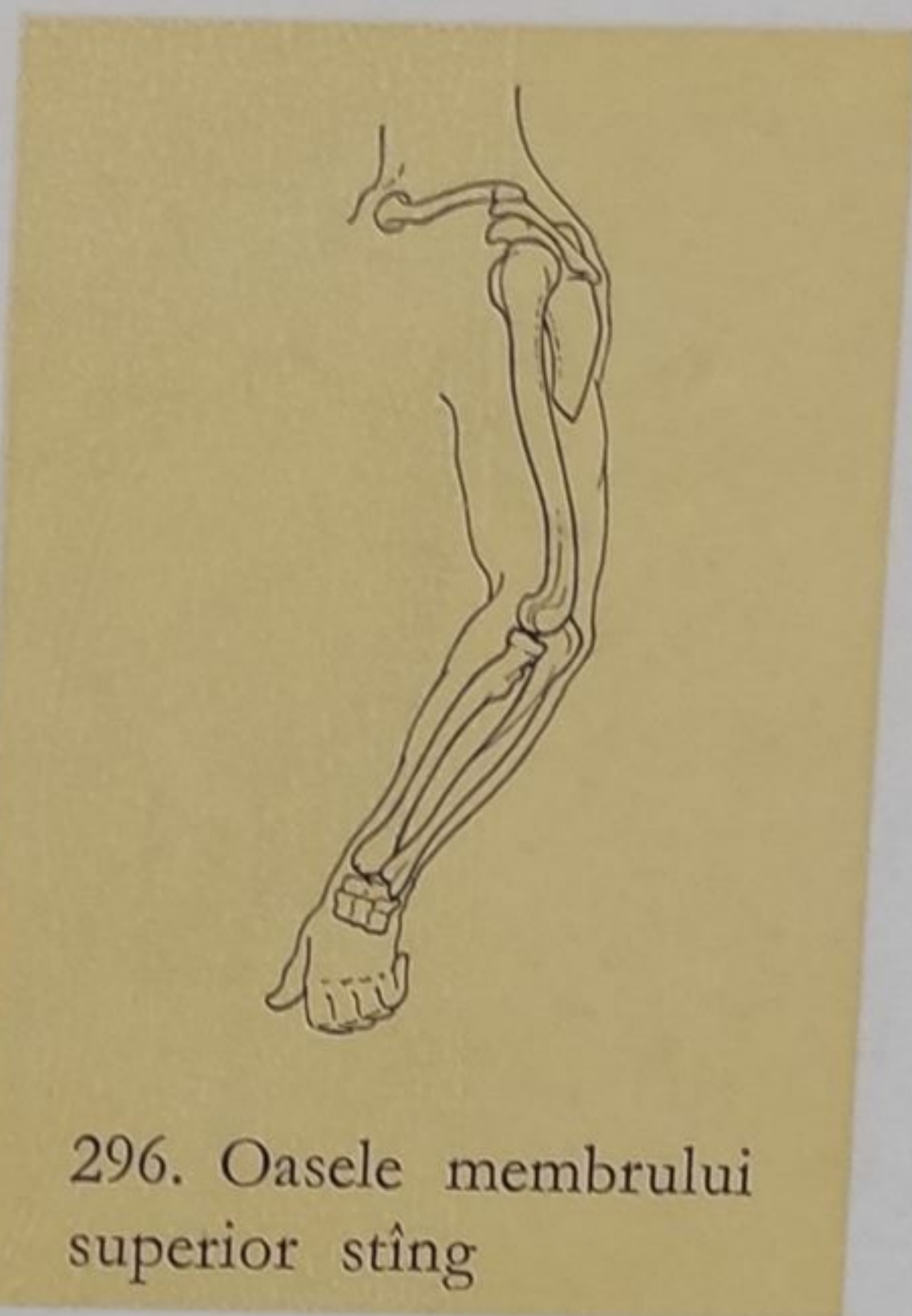
O dată cu cele două planuri ale centurilor (scapulară și pelviană) bine plasate, membrele își vor găsi, aproape de la sine, poziția justă.

Precum se poate vedea, metoda măsurătorilor se bazează mai mult pe schelet, adică pe elementele fixe ale corpului, mai stabile și deci mai sigure decît elementele musculare, atunci cînd este vorba de fixarea proporțiilor. Vom avea deci grijă ca la așezarea lutului să nu îngroșăm studiul de la început, ca să nu deformăm proporțiile stabilite, ci să-l menținem, mai curînd, sub nivel, deoarece el poate fi făcut oricînd mai voluminos.

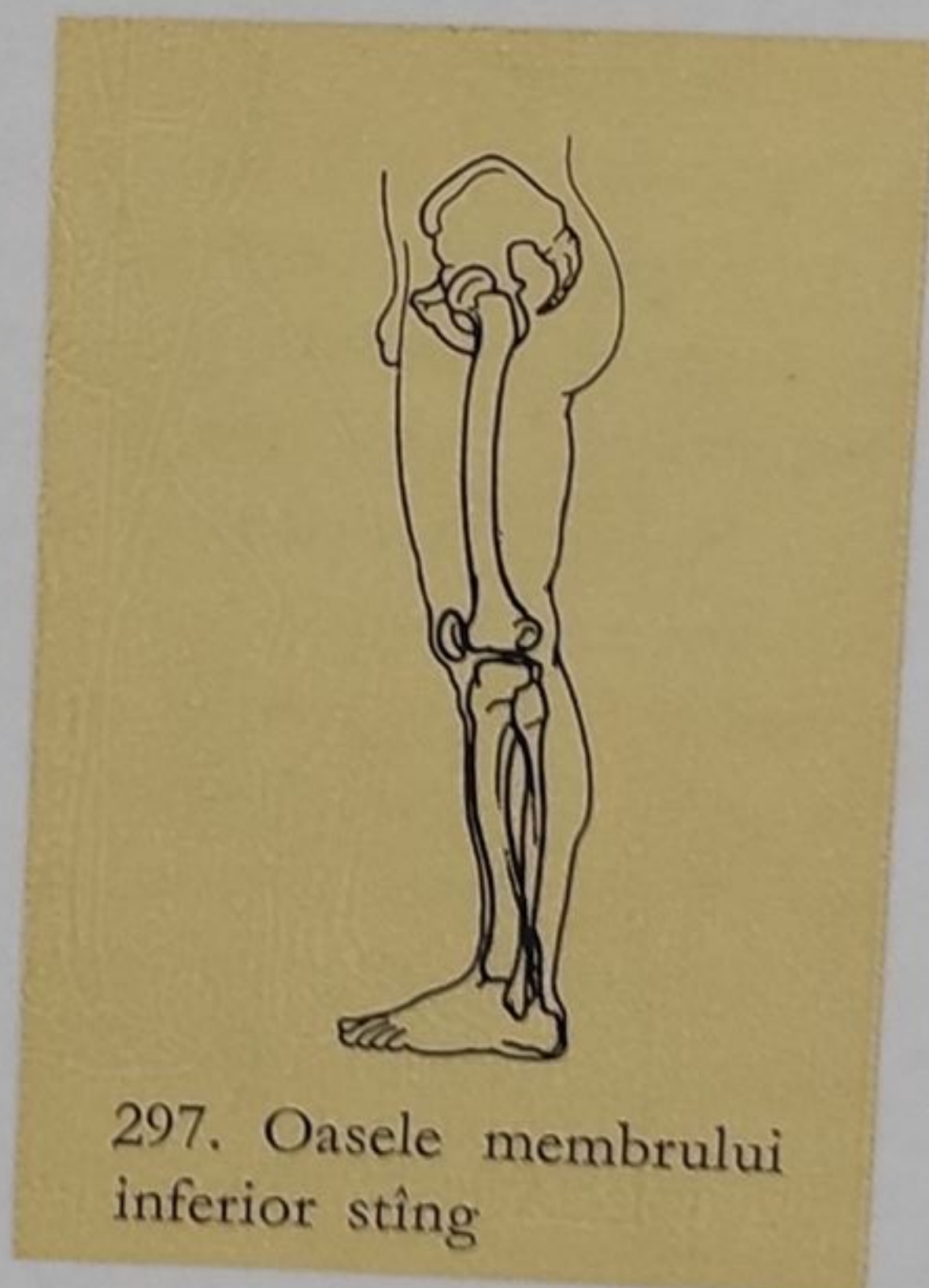
După ce s-a fixat poza și s-au determinat pozițiile exacte ale oaselor și lungimea lor (dezvoltarea în adîncimea și lățimea toracelui și pelvisului), se poate spune că am obținut punctele invariabile, *baza corpului*, deoarece ele determină amplasamentul, mișcarea, acțiunea și diviziunea formelor și maselor (volumelor). Cu ajutorul cunoștințelor de anatomie și datorită desenului exact, vom uni apoi părțile separate într-un ansamblu armonios.

Așezînd lutul în direcția planurilor pe care le prezintă fibrele musculare și desenîndu-le (ținînd, firește, seama de punctele de origine, cu inserțiile lor), extragem din forma generală caracterul particular al modelului din fața noastră.

Influența formei curbate a oaselor se resimte în construcția corpului omenesc; ea determină forma membrilor superioare și a celor inferioare (fig. 296 și 297).



296. Oasele membrului superior stîng



297. Oasele membrului inferior stîng



298. Principiul sau legea radiației

Fie ei mai mult sau mai puțin amplii, mușchii urmează mai totdeauna aceste curbe.

Dacă am ignora curbele acestor oase, începătorul ar așeza formă peste formă, fără rost, iar lucrarea ar deveni greoaie, fără farmec și claritate.

Deoarece scheletul determină mișcarea, proporțiile și construcția corpului, cunoașterea deplină a osteologiei poate fi considerată drept mai importantă decât a miologiei.

Anatomia dezvăluie legile generale ale formei umane, în timp ce modelul ne arată aceleași legi aplicate și modificate de caracteristicile individuale, pe care trebuie să le sesizăm și să le exprimăm.

Toate modelele însă — indiferent de vîrstă sau sex — vor avea, întotdeauna,

aceleași oase și aceiași mușchi, cu aceleași inserții.

De aceea, studiul anatomiei reprezintă un îndreptar indispensabil pentru activitatea sculptorului, cu toate că anatomia fiecărui model va prezenta anumite aspecte diferite și caracteristici individuale.

Toate aceste caracteristici, în infinita lor varietate, trebuie redate de artist. Totuși, cunoașterea anatomiei nu este suficientă pentru crearea unei opere de artă, ci constituie numai mijlocul prin care înțelegem cauza formelor și contururilor, cu ajutorul căreia obținem claritate, forță și expresie în studiile noastre. De aceea, o sculptură în care se aplică numai cunoștințele anatomice, fără să se observe particularitățile modelului, rămîne doar o piesă științifică, fără valoare artistică.

Pentru a prezenta obiectele așa cum ne apar ele, este necesar să le cunoaștem cum *sînt*. Nu se poate vedea corect de cît cu ochiul minții, de unde rezultă că forma desenată trebuie să o observăm și să o pătrundem prin cunoaștere.

La începutul studiilor trebuie neapărat să se sesizeze *geometria corpului* care este reală și permanentă, fără a ține seama de deformările pricinuite de perspectivă.

Desigur că distribuția mușchilor, contractarea și destinderea lor, în diferitele atitudini ale corpului, prezintă, de asemenea, foarte mare importanță pentru sculptor. Putem spune că distribuția mușchilor ocupă un loc primordial în expresia dată sculpturii.

Numai îndelungata observație a corpului uman în diferitele lui atitudini, numai cunoașterea integrală a *modeleului plastic*, cu ajutorul observației ce duce la dezvoltarea simțului formei, ne vor ajuta să vedem corect și să redăm expresiv ceea ce am văzut. De aceea, trebuie să căutăm permanent mișcarea justă a modelului și linia sa de contur, privită din toate părțile, de jur-împrejur.

Cînd după o activitate mai îndelungată, ne vom familiariza cu diversele atitudini posibile ale corpului și cu cele mai însemnate din laturile sale plastice individuale, vom folosi, cu mai multă justete valorile expresive de care avem nevoie pentru realizarea năzuințelor noastre artistice.

Observațiile generale, care urmează, asupra distribuției mușchilor nu au o valoare absolută, ci numai una de orientare informativă. A le conferi o asemenea valoare absolută ar duce la eliminarea elementelor individuale din înfățișarea plastică reală a modelului.

Unii mușchi ai corpului au un punct central de sprijin, de la care radiază în fascicule mai mult sau mai puțin proeminente.

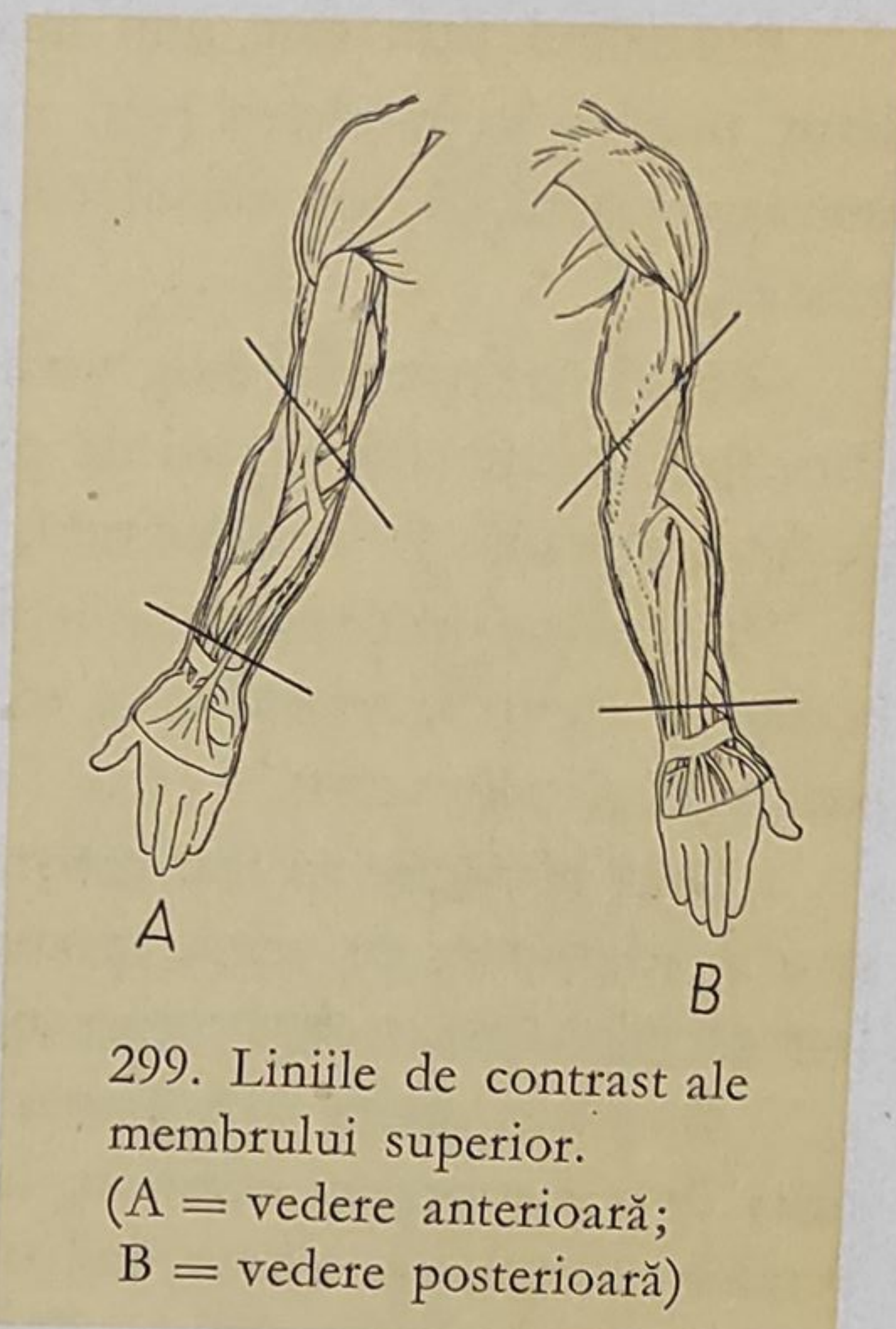
De altminteri, multor creații ale naturii li se potrivește o anumită lege, pe care din lipsa unui termen mai adecvat am putea-o numi *principiul sau legea radiației*, adică tendința unor linii de a radia dintr-un punct central de sprijin. Asemenea puncte centrale se găsesc în afară de corpul omenesc, în frunze, flori, copaci, scoici etc.

Observînd mușchii deltoide și marele pectoral constatăm că deși sînt inserați în locuri diferite, ei se alătură pe membrul superior și că, de acolo, fibrele lor musculare se separă ca un fel de raze, spre inserțiile opuse: deltoideul spre claviculă, acromion și omoplat (scapulă), iar pectorarul spre claviculă, stern, primele cinci coaste și oblicul extern abdominal. Acești doi mari mușchi, radiînd dintr-un singur punct, parcurg un drum lung pentru a acoperi trunchiul, iar mișcările planurilor și radiația lor contrastează izbitor cu direcția verticală a fibrelor paralele ale mușchiului biceps (fig. 298).

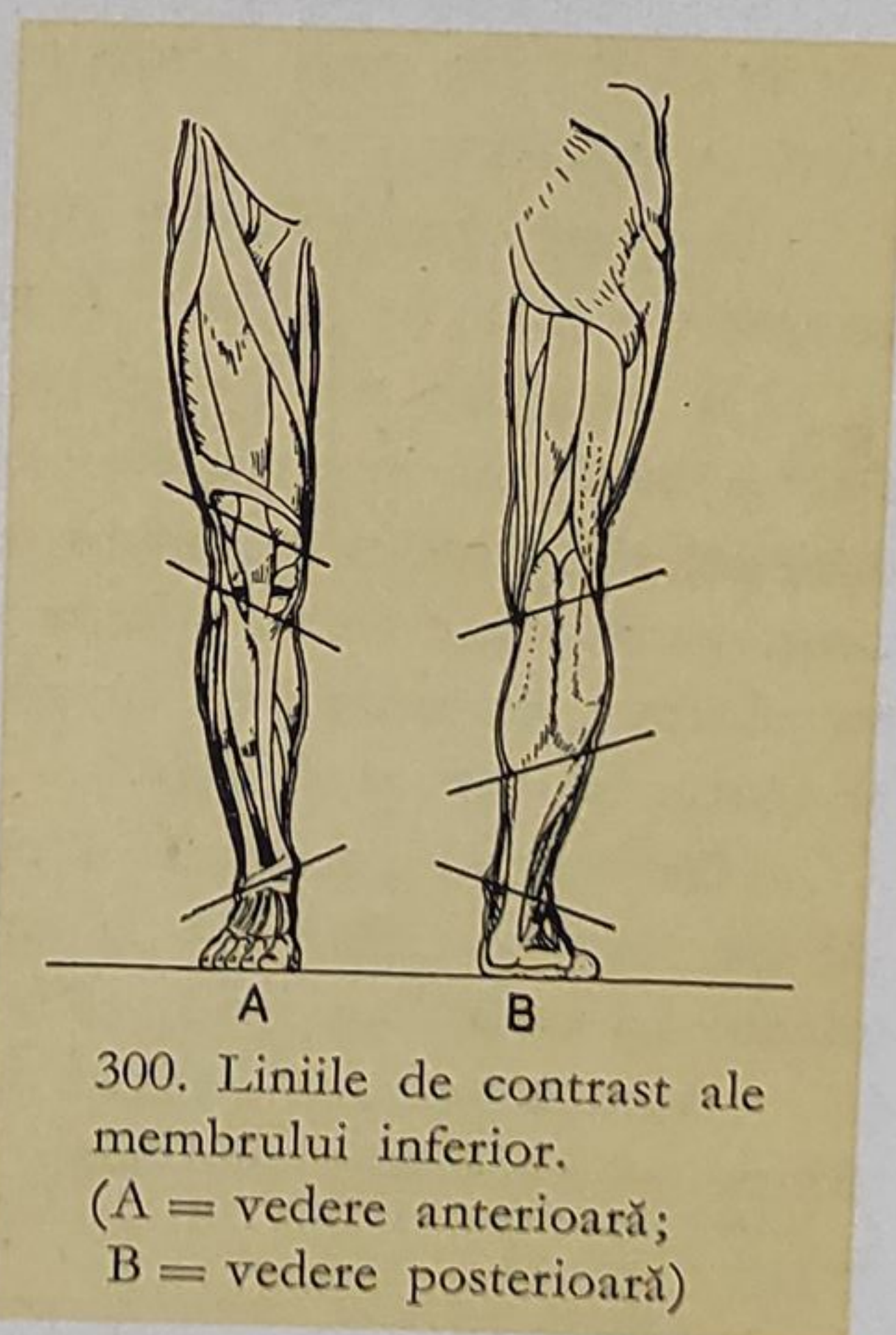
Dacă se cercetează direcția generală a fibrelor musculare la trunchi, constatăm că fibrele pectoralilor se atașează la partea superioară a acestuia, adică la claviculă, de unde, treptat, pornirea lor coboară la stern, la a cincea coastă și peretele abdominal.

De asemenea, fibrele marelui dințat și ale oblicului extern abdominal își urmează direcția în jos și înăuntru, apoi se atașează la partea inferioară a trunchiului, pe basîn, unde se distinge deoptrivă radiația, iar în contrast direct cu ea sînt mușchii drepi abdominali, ale căror fibre cad vertical spre pube.

Prin observarea și respectarea acestor contraste de radiație existente într-un grad mai mult sau mai puțin accentuat, pe tot corpul uman, se mărește expresivitatea formei. Din acest motiv ar fi nepotrivit ca — în studiile noastre — să tindem spre o structură netedă. Dimpotrivă, trebuie să analizăm formele pe care le vedem și să căutăm rațiunea lor funcțională înainte de ale reprezenta.



299. Liniile de contrast ale membrului superior.
(A = vedere anterioară;
B = vedere posterioară)



300. Liniile de contrast ale membrului inferior.
(A = vedere anterioară;
B = vedere posterioară)

Procedeul prin care unii începători, în loc să mențină pe cât posibil tușul întîmplător produs în modelul prin urmărirea cu înțelegere a radiației mușchilor, caută să netezească lutul cu tot dinadinsul, face ca studiul să piardă din valoarea sa didactică și artistică.

În ce privește *planurile*, vom constata că nu există niciodată două ieșituri sau două adîncituri situate una alături de cealaltă, exact asemănătoare și de valoare egală. Una din ele fie o ieșitură, fie o adîncitură, domină pe cea învecinată, prin forma sau accentul ei.

Precum am mai spus, marile planuri ale figurilor trebuie net stabilite accentuîndu-se, hotărît și viguros, *orientarea* ce se dă fiecărei părți a corpului, adică: a capului, umerilor, bazinului și picioarelor.

Dacă planurile au fost construite bine, atunci lucrarea capătă viață. Detaliile necesare apar și se dispun, pe urmă, aproape de la sine. De altfel, nu amănuntul este determinant, întrucît planurile, o dată corect construite, vor reda imaginea clară și vie a siluetei respective.

Pentru a ușura memorarea formelor la membrele inferioare și superioare, se vor trasa de-a curmezișul acestora, la diverse puncte din lungimea lor, linii determinate de detaliile anatomice; aceste linii oblice în sens invers, pot fi numite, pentru acest motiv, *linii de contrast*¹ (fig. 299 și 300).

De exemplu: la membrul superior fibrele cărnoase ale bicepsului nu intră toate deodată pe o linie orizontală în tendonul inferior pe inserție, ci se unesc pe o direcție oblică, a mușchilor respectivi, în sens invers cu linia oblică de la încheietura mîinii. Planul oblic turtit, cauzat de tendonul bicepsului, este și mai accentuat pe partea interioară a brațului, prin proeminența brahialului și trebuie să fie bine marcat. Dacă se neglijează această oblicitate, efectul apare foarte greoi.

La fel la fața posterioară a brațului: o linie care urmează inserția corpului cărnos al tricepsului pe tendonul comun este oblică în sens invers cu aceea transversală, care ar corespunde cu extremitățile inferioare ale celor două oase ale antebrățului (fig. 299).

La membrul inferior, cei doi vaști ai quadricepsului se înserează jos, urmînd o linie oblică, în sens invers cu aceea care unește cele două maleole, la partea inferioară a gambei.

În spate, inserția celor doi gemeni, pe tendonul lui Ahile, se face urmînd o linie paralelă cu pliul de flexiune al genunchiului, însă oblic în sens invers cu cea a gleznei.

În desen ca și în modelaj, prezintă însemnătate expresia mării *varietăți de caracter* care se manifestă în diversele părți ale corpului omenesc. Este evident că diversitatea în duritate, rigiditate și moliciune, care există între oase, cartilaje, tendoane, mușchi și grăsimi, va produce efecte diferite pe forma superficială care le acoperă. Un sculptor atent va observa, de asemenea, cu ușurință, că forma mușchilor este variată, unii fiind groși și scurți, iar alții prelungi.

De exemplu, pe umăr și pe braț, formele sînt mai rotunjite și mai pline decît cele de pe antebrăț, deoarece la primele, tendoanele sînt scurte în comparație cu partea cărnoasă a mușchilor, iar la ultimul tendoanele sînt lungi și se întind pe o suprafață mare.

Acceași remarcă o putem face și la membrele inferioare. Șoldul și coapsele prezintă forme mai rotunjite și mai pline, în timp ce la gambă, oasele și tendoanele îi dau un aspect

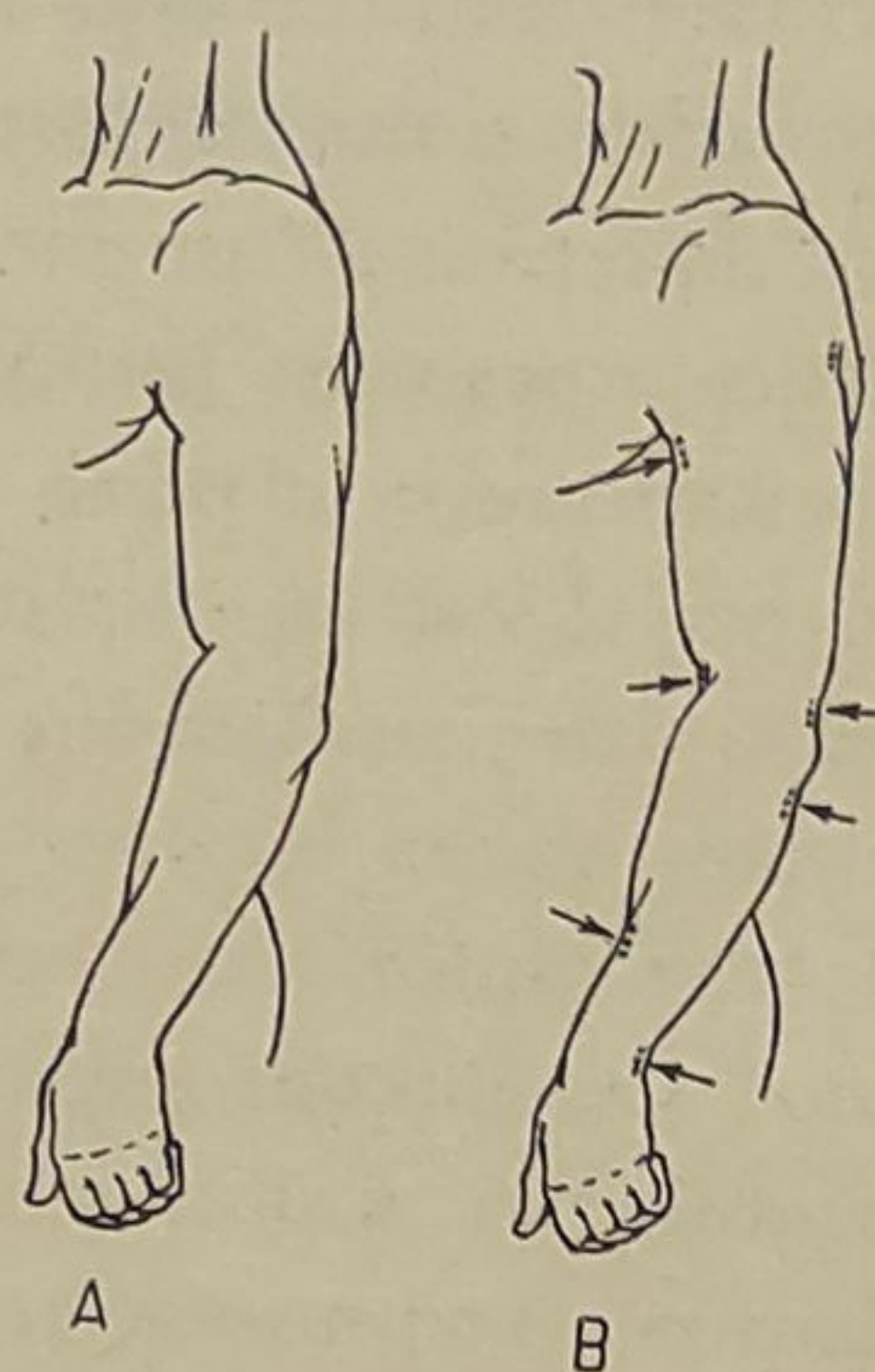
¹ Asupra liniilor de contrast s-a mai vorbit la p. 278

mai gracil. Această dispoziție concentrată a musculaturii spre centurile scapulară și pelviană precum și spre braț, respectiv coapsă, este condiționată funcțional, ca la macara, unde motorul (sursa de energie) este așezat la bază pe platformă, iar brațul de prehenșiune, întins în aer, este acționat la distanță printr-un cablu (de transmitere a forței, asemenea tendoanelor) (H. Braus).

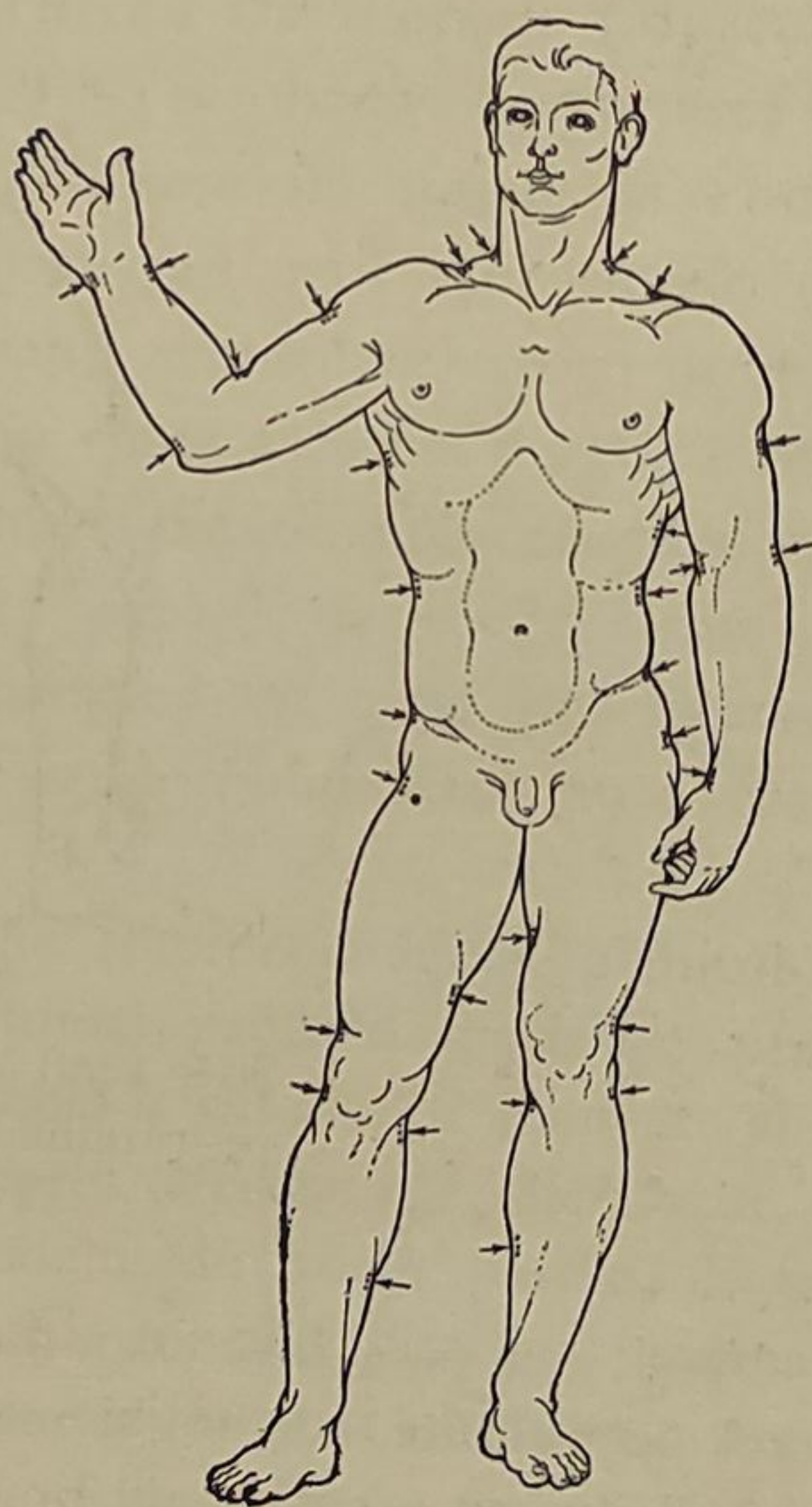
La trunchi, toracele prezintă o mare complexitate în mișcarea diferitelor forme și mai multă soliditate aparentă față de partea abdominală, care nu este închisă de o structură osoasă, ci numai de mușchi. Această diferență de caracter dă o mare forță toracelui și oferă, în același timp, o diversitate binevenită, un repaos între partea toracică și centura pelviană. Structura osoasă reapare pe suprafață la creasta iliacă, iar partea inferioară a trunchiului dobândește, din nou, aici, aspectul de construcție solidă, de soclu. Aceste contraste, adică puternica structură a toracelui și pelvisului, separate prin masa musculară și plată a abdomenului, ne sugerează că mișcările trunchiului se petrec în această parte mijlocie, moale și flexibilă, care coincide cu vertebrele lombare.

Observarea judicioasă a celor mai sus menționate și simțul plasticității ne vor îndemna să construim un abdomen dând impresia de moliciune fără a-i da o întindere disproporționată și fără a accentua exagerat mușchii laterali.

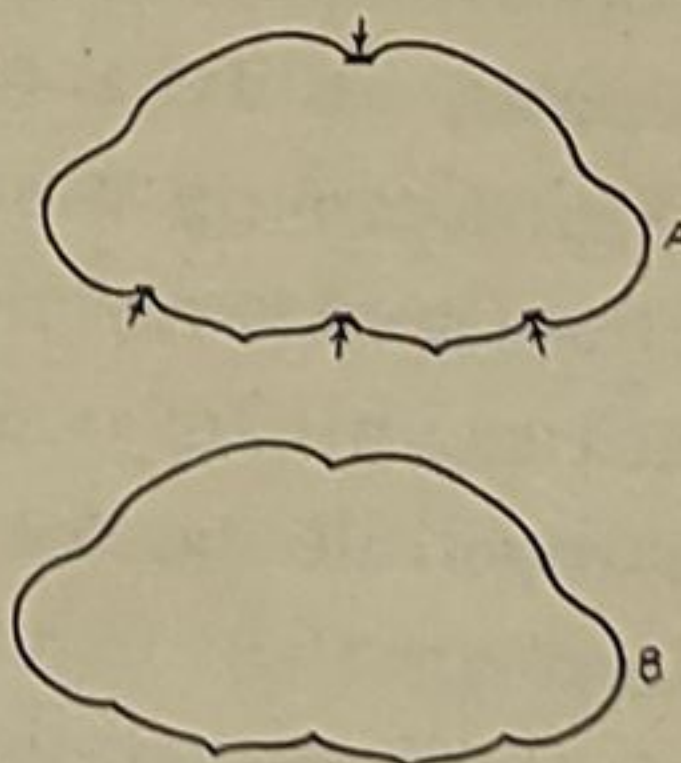
Îmbinarea maselor mari, a volumelor constitutive, cu suprafețele sau cu șanțurile ce le separă reprezintă, mai cu seamă la început, una din greutățile dificil de biruit în modelarea nudului. Observarea atentă a ceea ce se numește «spațiul de repaus» dintre mase e deosebit de necesară. Dar, deși nu trebuie să ne depărtăm prea mult de model — când urmărim obținerea unui efect plastic — este totuși preferabil să înlocuim unghiurile de întretăiere cu linii curbe,



301. Membru superior. (A = fără spații de repaus; B = cu spații de repaus)



302. Nud cu spații de repaus (planuri de separație)



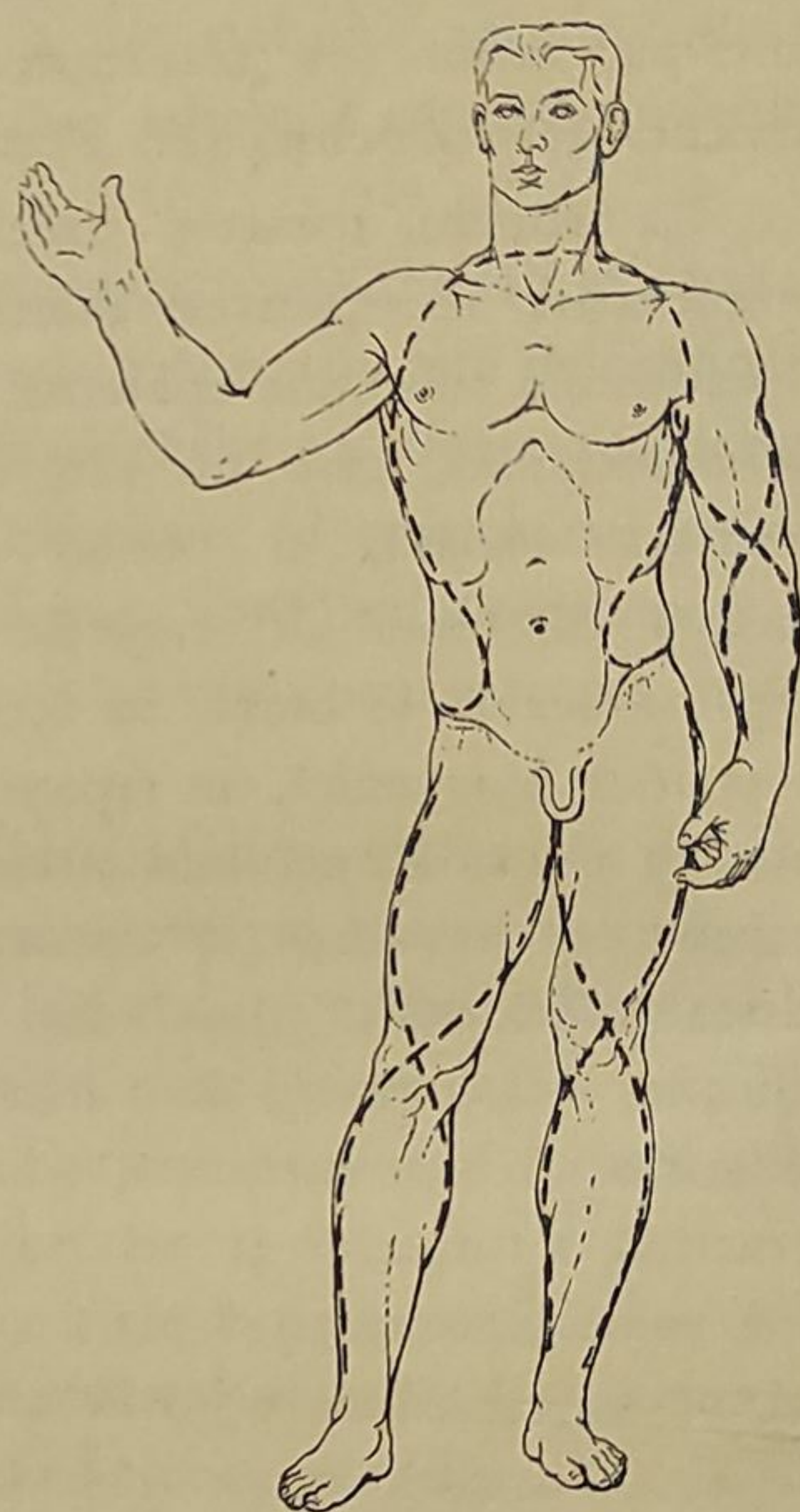
303. Secțiune orizontală prin trunchiul uman. (A = cu spații de repaus; B = fără spații)

aproape pierdute. Datorită unui asemenea procedeu, mișcarea va părea mai degajată, iar formele mai pline și mai armonioase.

Spațiul de repaus a fost uneori intenționat exagerat de marii maeștri, în scopul măririi valorii artistice a operelor lor. Și într-adevăr, spațiile neutre conferă, atât întregii lucrări, cât și fiecărui amănunt în parte, suplețe și o anumită distincție.



304. Linii de anvelopare pe profilul nudului



305. Linii de anvelopare pe fața nudului

Nimic nu pare însă mai dur decât imaginea a două mase mari care formează, la punctul de întâlnire, un unghi mai mult sau mai puțin ascuțit.

Să luăm de exemplu un braț văzut din profil. El va apărea greoi, lipsit de suplețe dacă conturul lui va face unghi acolo unde se întâlnește un mușchi cu altul (fig. 301). Dacă însă, conform principiului sus-menționat, masele mari vor fi separate printr-un plan îngust de repaus, va avea mai multă suplețe în formă, mai mult rafinament (fig. 302).

Acest principiu de a separa, mai mult sau mai puțin, masele mari, printr-un plan ușor curbat, se aplică nu numai în conturul exterior dar și în secțiunea corpului. De exemplu: dacă examinăm o secțiune a trunchiului, observăm planul drept al sternului separând masele mari ale pectorarilor, întocmai după cum coloana vertebrală separă masele mușchilor lombari (fig. 303 A).

Dacă, în schimb, cei doi pectorali s-ar fi întâlnit direct la centrul sternului, iar mușchii lombari direct la centrul coloanei vertebrale, secțiunea ar fi fost lipsită de suplețe și de forță (fig. 303 B).

Peste tot unde oasele apar sub epidermă (tegument) la suprafață, se observă o anumită rigiditate a acesteia, reamintindu-ne suportul armăturii osoase, care menține mușchii și pe care ei se sprijină.

Asemenea «spații de repaus», în contur și în secțiune, sînt cauzate atît de oase, cît și de unele elemente tendinoase, care apar mai rigide decît mușchii. Dar aceste spații solide, ușor curbate, pe care le provoacă oasele și tendoanele subcutanate, dau o impresie de rezistență prin aspectul lor de simplitate liniștită, în contrast cu rotunjimea, alternativ variabilă a fibrelor musculare. Totodată, ele nu lasă să se producă monotonia care ar rezulta dacă s-ar institui pe tot corpul o rotunjime generală.

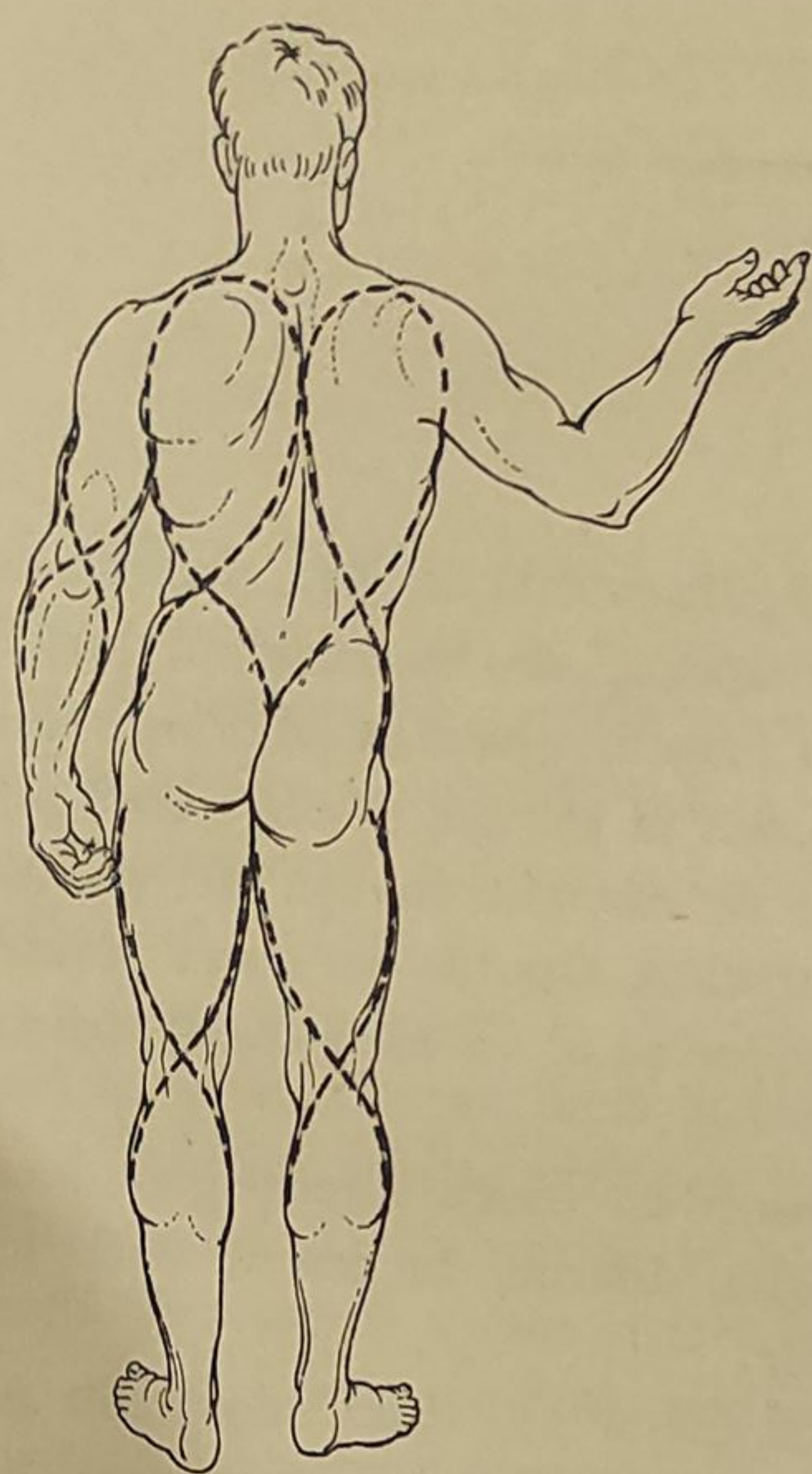
La diverse statui antice, în special la torsul lui *Hercule din Belvedere* (Muzeul Vaticanului, (fig. 64) se observă respectarea acestui principiu, deoarece nu numai în contururi, dar și între mușchii mari apar, într-o măsură mult mai puțin accentuată «spații de repaus», astfel încît, în ciuda enormei dezvoltări musculare a torsului, el rămîne suplu, elastic și simplu.

Aceste «spații de repaus» sau «planuri de separație» de mase pot interveni în orice parte a corpului care nu a fost aici menționată.

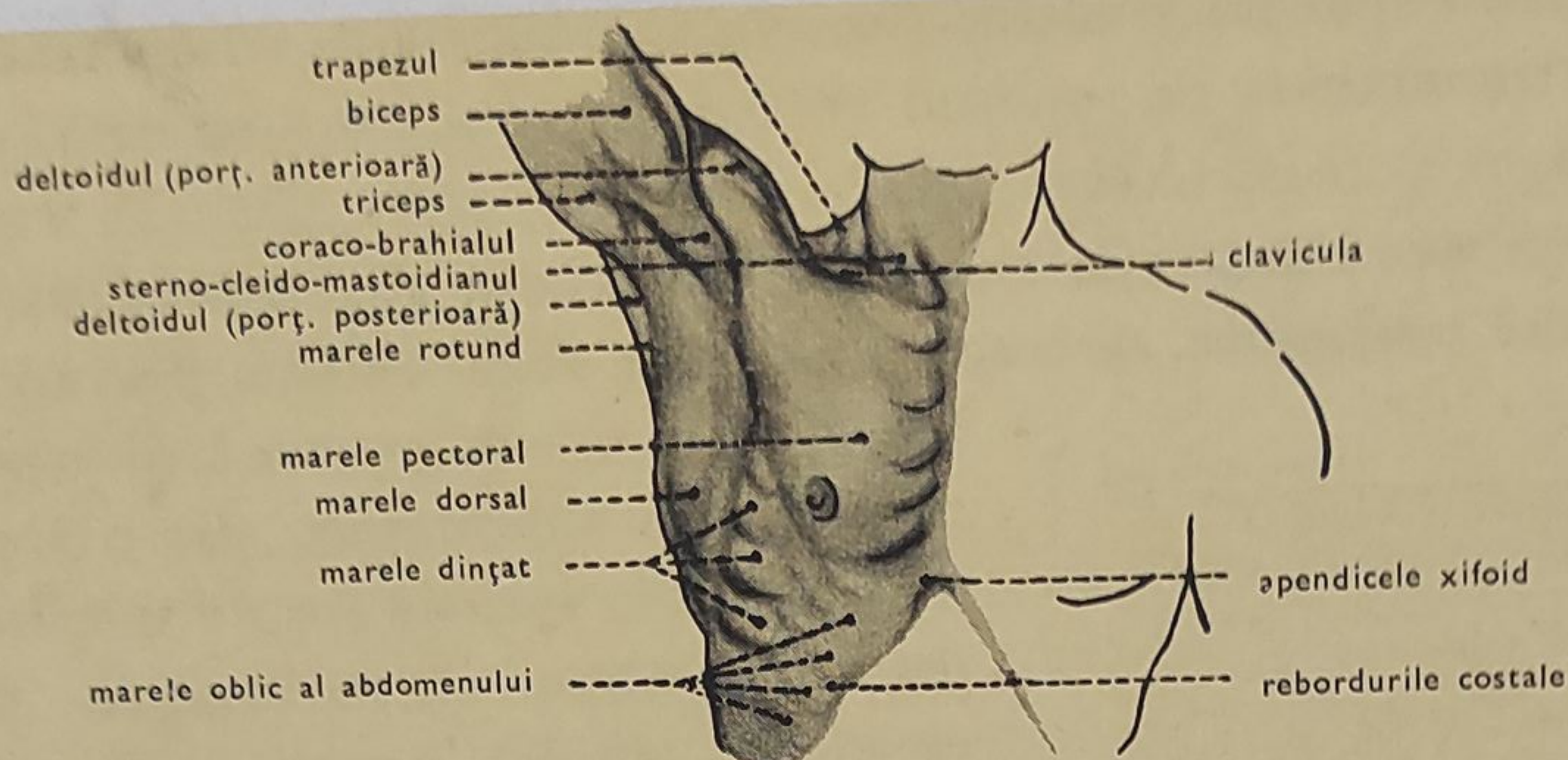
Întrucît interdependența planurilor se obține nu numai printr-o modelare proporțională și atentă a diferitelor elemente ale nudului cît și prin efectele de clarobscur, vom observa modelul din toate părțile, de sus și din toate planurile lor și a distribui lumina sau umbra dorită prin adîncituri mai înguste și ascuțite sau mai largi și obtuze ale unghiurilor de întretăiere.

Pentru a nu ne pierde în amănunte și, mai cu seamă, pentru a păstra linia generală a mișcării pe care intenționăm să o realizăm la modelarea unui nud, e necesar să ținem seama nu numai de proporțiile fundamentale ale elementelor lor constructive ci și de *continuitatea marilor curbe* ale corpului omenesc, prin *linii de anvelopare*. Fiindcă această continuitate a liniilor ridică o problemă foarte interesantă, sîntem obligați să o studiem.

Privind sau desenînd un contur, ar trebui să-l continuăm, în imaginație, pînă la punctul la care s-ar putea întîlni cu un altul din partea cealaltă a corpului. Luînd, de exemplu, direcția generală a conturului nudului din profil, determinată de partea lată a omoplatului (scapulei) și marele dorsal, continuat de-a lungul figurii, observăm raportul său cu conturul general al membrului inferior (fig. 304), adică, atît cu conturul anterior



306. Linii de anvelopare pe spatele nudului



307. Axila

al coapsei, cît și cu cel posterior al gambei. Dacă trecem la figura privită din față, și efectuăm același lucru pentru conturul mușchiului trapez, vom găsi raportul său cu mușchiul dorsal; continuînd conturul toracelui, vom vedea raportul său cu mușchii oblici ai abdomenului. Mai jos este reprezentat raportul coapsei cu conturul exterior al gambei. Aceste linii pot fi trasate sau desenate din toate punctele de privire, ca de exemplu în fig. 305 și 306.

În felul acesta va fi stabilit raportul general de la o formă la alta. Se va putea obține, așadar, armonia de linii în același timp cu mișcarea acestora și se va evita îngrămădirea de forme fără raport între ele.

Liniile de anvelopare se obțin deci împreunînd printr-un traseu intermediar două curbe cu profiluri opuse, de sens invers și situate la înălțimi diferite. Se descrie astfel un mare *S* italic, ale cărui extremități îmbrățișează profilurile.

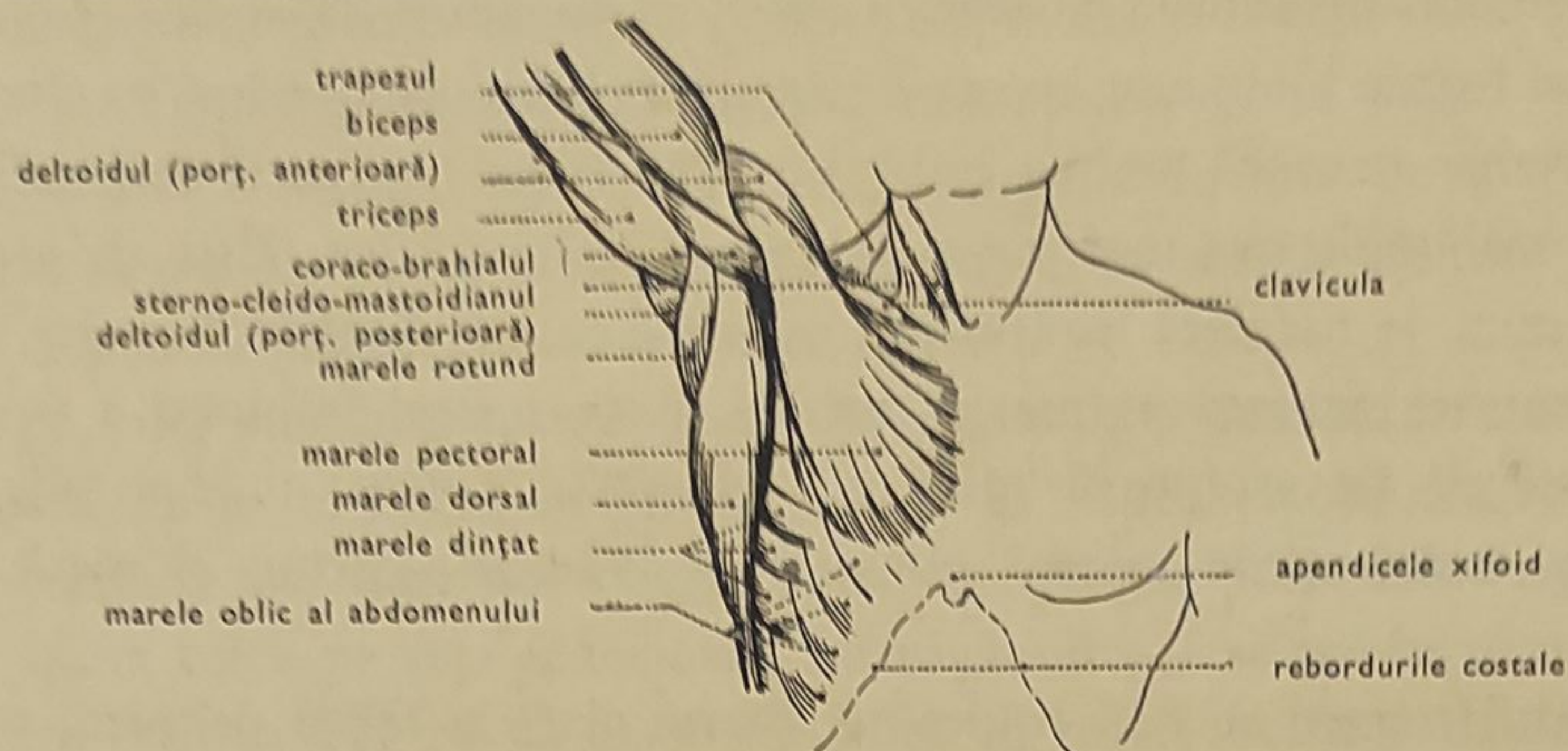
Aceste linii de anvelopare, care variază la infinit și există sub toate unghiurile de privire, nu au nimic fix. Pot servi ca un fel de ghid, deoarece oferă marele avantaj de a apropia părțile extreme ale unui model, subordonîndu-le într-un raport prevăzut și obișnuind astfel pe artist să vadă în ansamblu. Ele ajută la precizarea formelor, le evidențiază afinitățile și opozițiile și, prin urmare, ne ajută să le reproducem fidel.

Liniile acestea nu se aplică numai la profiluri, ci și în interiorul conturilor, constituind «anveloparea» unui membru sau a unei figuri. Urmînd același principiu, pot să unească anumite planuri între ele. În rezumat, liniile de anvelopare pot fi realizate atît pe trunchi și pe membre, cît și pe toată figura în ansamblul ei, oricare ar fi atitudinea și mișcarea acesteia.

Elevul sculptor va fi atent la observațiile rezumative ce urmează, chiar dacă va întîlni în cursul lor repetări, întrucît ele sînt extrem de necesare, atît în deprinderea meșteșugului, cît și în realizarea operei de artă.

La un studiu de nud este necesară o cît mai intensă observare a naturii, deoarece nudul este foarte complex, iar liniile și formele lui de o armonie foarte greu de realizat.

Cunoașterea anatomiei și a meșteșugului sînt elemente indispensabile în creerea unei sculpturi, dar satisfacția de ordin estetic pe care trebuie s-o aibă privitorul nu se poate reda numai printr-o tehnică de execuție perfectă. Pentru atingerea acestui țel trebuie să se aibă în vedere în tot timpul lucrării liniile dominante care-i dau modelului aspectul ales și viziunea de ansamblu care cuprinde nu numai totalitatea elementelor plastice dar și ideea care a însuflețit pe artist și va da viață operei de artă realizată de el.



308. Ecorșeul axilei

Orice creație artistică este o creație destinată omului, și omul simte nevoia să depășească cotidianul și pe el însuși, iar opera de artă îi mijlocește această năzuință.

Și pentru a ne exprima în termeni mai poetici vom spune că opera de artă trebuie să facă să bată cu mai multă căldură inima celui care o contemplă, iar mintea lui să prindă aripi.

La început, formele și îmbinările lor vor fi tratate schematic, ferindu-ne să realizăm amănunte, înainte de a fi stabilită eboșa lucrării.

Cînd se lucrează la părțile componente ale nudului, nu le vom executa fragmentar pînă la capăt, ci vom lucra la toate elementele componente deodată, în ansamblu.

În felul acesta, viziunea întregului rămîne tot timpul proaspătă și nealterată, iar măsurătorile și raporturile de la o formă la alta îngăduie corectări succesive, fără prea multă pierdere de vreme și fără a strica părțile lucrate.

Numai prin stabilirea perfectă a liniilor de ansamblu, prin înțelegerea volumelor în forme subordonate ansamblului, se obține o lucrare de sculptură armonioasă.

Deși lucrarea trebuie studiată cum spuneam, pe aprecierea atentă, caldă, pasionată a naturii, totuși totul trebuie simplificat, sintetizat.

De aceea se va alege și se va reda numai ceea ce este caracteristic.

În timpul lucrului să nu ne mulțumim cu aparența superficială, înșelătoare a formelor, ci să ținem seama de ceea ce există sub piele: mușchi, tendoane, oase și grăsimi, adică să înțelegem substratul anatomic, ce condiționează reliefurile suprafeței.

La corpul omenesc, toate părțile sînt importante, deci nu se poate spune că într-un studiu trebuie să se stăruie mai mult asupra unuia sau altuia din elementele componente, ci trebuie să le cunoaștem pe toate deopotrivă, să căutăm a le înțelege, a le aprofunda, a le simți.

O atenție deosebită pentru realizarea unor forme armonioase, capabile să dea impresia vieții organice, iar nu a unor goluri umplute, trebuie acordată *inserției mușchilor* pe os. În acest chip vom cunoaște direcția mușchiului, punctul lui de plecare, locul precis unde îl întretaie sau îl acoperă un alt mușchi.

Bunăoară, mușchiul marele dințat, care pornește de sub omoplat, în desfășurarea lui de evantai (radiată), acoperă opt oase, iar dintre inserțiile lui pe acestea numai patru sînt vizibile, celelalte fiind acoperite de marele pectoral. Mușchiul marele dințat nu poate fi deci observat pînă la inserția lui superioară. Tot astfel se întîmplă cu majoritatea mușchilor care ies în relief pe anumite porțiuni, fiind apoi înfășurați în alți mușchi care apar, la rîndul lor,

în relief. Numai cunoașterea amănunțită a acestor reliefuri îngăduie să se dea elementelor componente ale nudului forme vii în amploarea, descreșterea și contopirea lor cu alte forme.

În *construcția umerilor* necesită atenție îmbinarea deltoizilor cu marii pectorali, adică păstrarea caracterului mai mult sau mai puțin accentuat al mușchilor. Este de asemenea necesar să se observe cum se prezintă legătura trunchiului cu membrele inferioare, fiindcă de ea depinde continuitatea firească a întregii lucrări. Arta acestei îmbinări a fost dusă la perfecție mai cu seamă, de sculptorii greci din epoca lui Fidias.

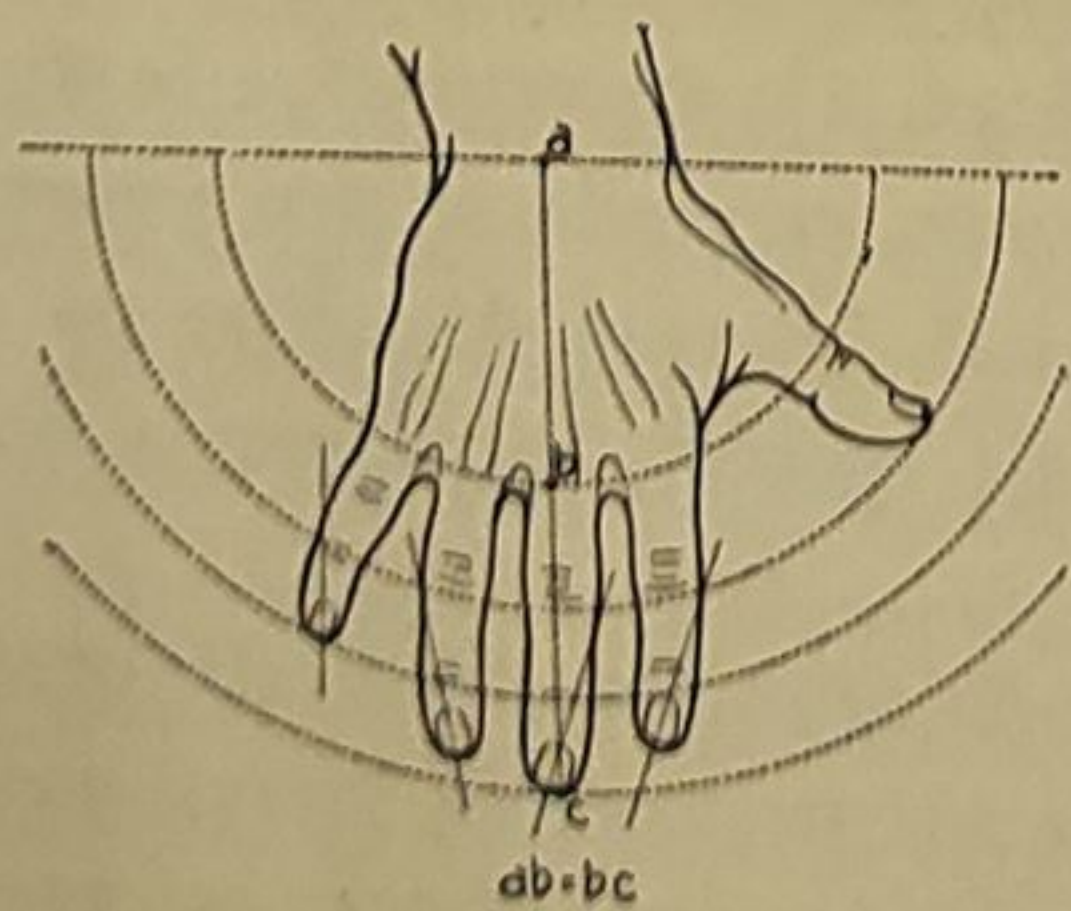
Vom cerceta cu amănunțime mersul oblicilor abdominali precum și marii dreپți ai abdomenului.

Din spate, mușchii trapezi se văd totdeauna foarte clar; la fel și deltoizii, precum și marii dorsali cu puternica lor linie oblică.

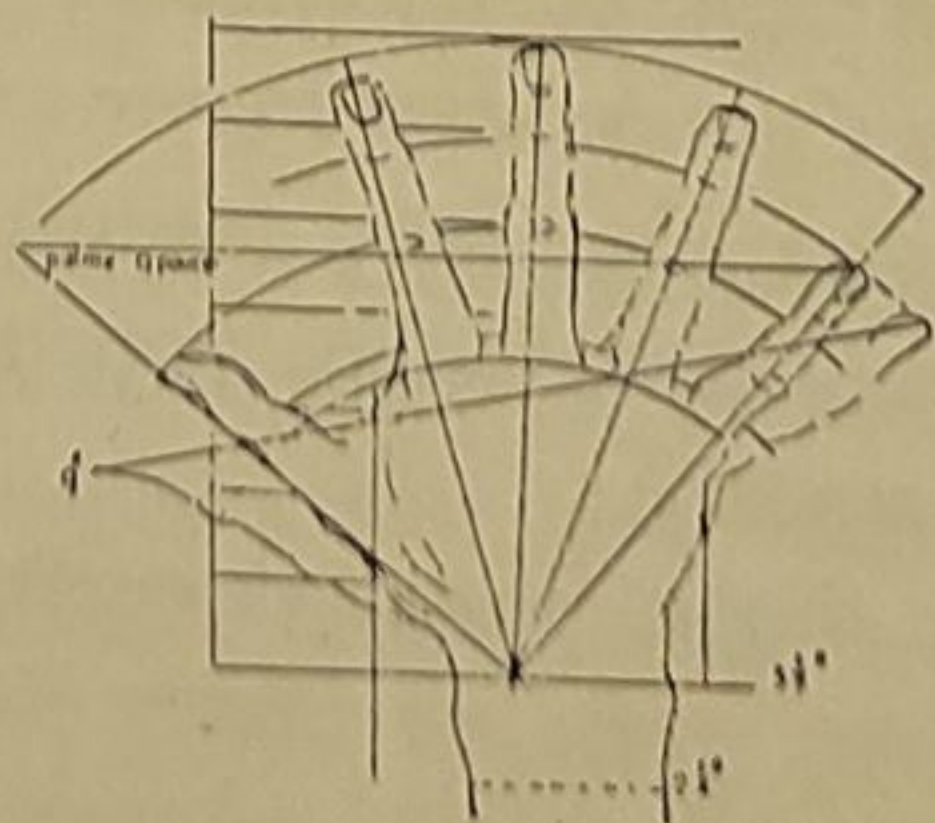
În construcția membrelor superioare va trebui să fie studiată legătura dintre brahial, lungul supinator, I-ul radial, lungul extensor radial al carpului și biceps, ca și toți ceilalți mușchi pe care i-am descris în capitolul « Elemente de anatomie artistică » din vol. I. O exactă și fină nuanțare a acestor mușchi, care ies mai mult sau mai puțin în relief, după linia de mișcare a membrelor superioare, va îngădui să obținem forme reale.

O justă situare a mușchilor permite observarea plasării brațelor pe trunchi și a îmbinării lor cu umerii, care trebuie să decurgă fără exagerări de mișcare, pe linia firească, indicată de natură, evitându-se chiar excesul obișnuit în construcția brațelor, exces care constă în exhibiția exagerată a mușchilor. O fină modelare, în proporțiile indicate de model, este suficientă spre a reda caracterul muscular al brațelor. Greșala unor începători care modelează prea lungi membrele superioare trebuie evitată, fiindcă nudul pare mai veridic dacă are brațele și antebrațele ceva mai scurte.

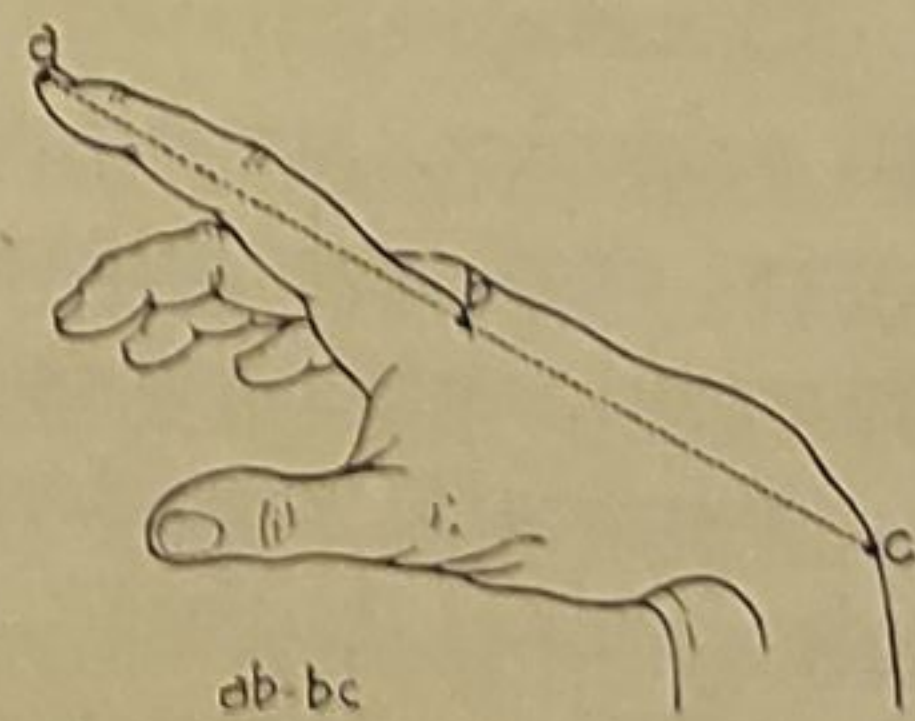
Datorită varietății formelor ei, și *axila* necesită o descriere amănunțită. Axila apare numai când se îndepărtează brațul de trunchi; când brațul cade natural, liber, de-a lungul corpului, ea rămâne acoperită. Axila este încadrată de patru pereți: cei doi laterali continuă și se pierd în regiunile învecinate, adică cel intern în torace, iar cel extern în braț. Ceilalți doi pereți formează adevărate zăgazuri, plasate între torace și braț. Peretele anterior, gros și rotunjit, este format de masa musculară strânsă în fascii a marelui pectoral. Peretele extern, care coboară mai jos, este format de marele rotund conturat — la acest nivel — de unghiul extern al marelui dorsal, în fața inserției sale pe humerus. Rezultă o neegalitate de întindere a acestor doi pereți, pentru că golul axilei se deschide înainte și în afară și



309. Poziția degetelor (mîna răschirată)



310. Mîna răschirată (după Schadow)



311. Mîna văzută din profil

nu mai apare altă formă din spate, decât, cel mult, o foarte mică porțiune a deltoidului (fig. 307 și 308). Prin ridicarea verticală a brațului, golul axilei își schimbă forma. Ea prezintă atunci o vastă brazdă verticală, mărginită înainte de marele pectoral, în spate de marele dorsal și marele rotund și care ajunge, în sus, la ieșitura coraco-brachialului, în general foarte distinct. La acest nivel, brazda se bifurcă și cuprinde, între cele două ramuri ale sale, mușchiul susmenționat. Mai trebuie semnalată brazda oblică spre exterior, care pleacă din golul axilei, se îndreaptă în jos și înapoi, înconjoară baza brațului despărțind marele rotund, mai întâi de triceps, apoi, de treimea posterioară a deltoidului. În această poziție, axila calcă pe fața anterioară a trunchiului și se află într-un plan dirijat oblic, din afară spre înainte. Pentru că ea se modifică în orice moment datorită mișcărilor diverse ale brațului, axila este mai variabilă ca aspect, decât oricare altă regiune a corpului omenesc. Totdeauna va fi ușor să se recunoscă aici, chiar la femeie, reliefurile musculare semnalate și ele ne vor călăuzi să reprezentăm just această regiune interesantă.

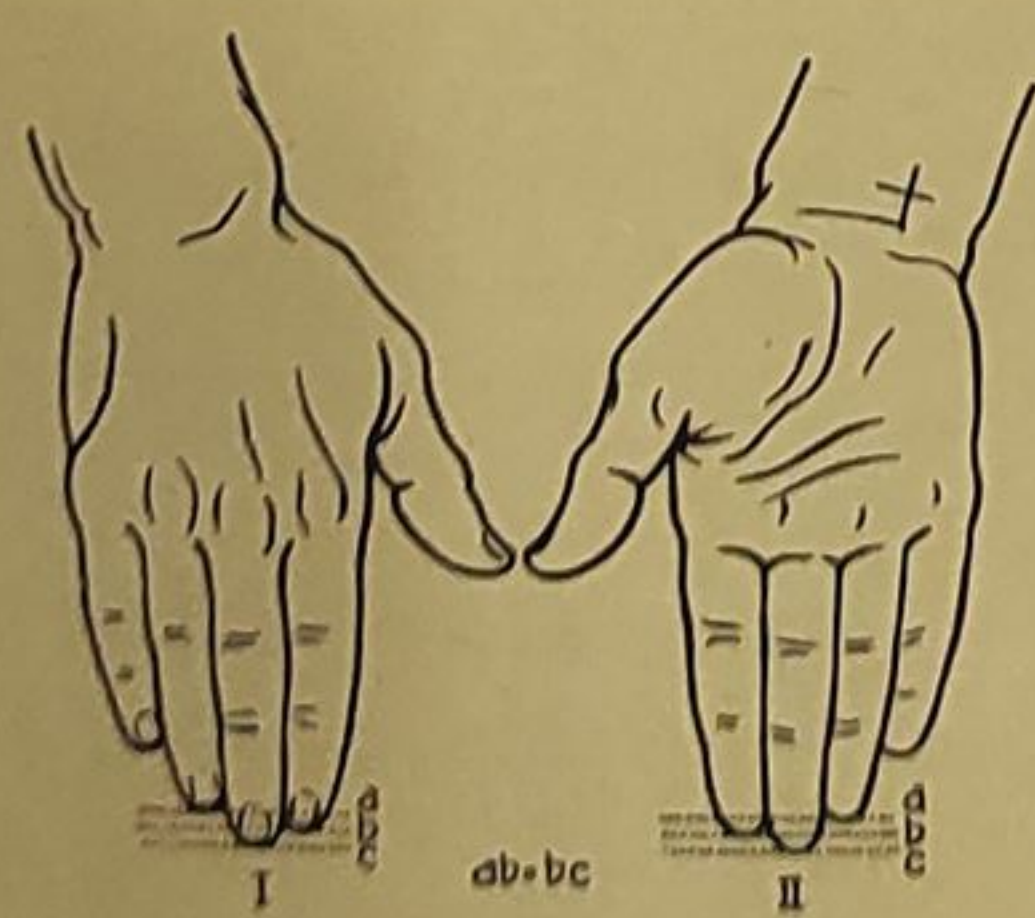
Axila nu este decât rareori marcată prin acumularea de grăsime, iar forma ei se menține constantă prin prezența inserțiilor aponevrotice, foarte rezistente, care se desenează pe fața adâncă a epidermei (tegumentului) și se atașează de scheletul regiunii, formînd un fel de despărțitură verticală, dirijată în sens antero-posterior. Axila este, totdeauna, sediul unor smocuri de păr, care îi marchează mai mult sau mai puțin modeleul. De obicei, ele nu sînt reprezentate în plastică.

Construcția *mîinii*, după cum am mai spus și înainte, are un rol foarte important în sculptură. La o lucrare de proporții mai mici, ca în cazul de față, mîna nu poate fi redată în amănunțime. Vom descrie totuși construcția ei, în vederea utilizării noțiunilor respective la lucrările mari.

Adeseori se văd lucrări avansate, unde mîinile au fost insuficient studiate, în ciuda faptului că nu se poate pătrunde sensul unei atitudini sau mișcarea unui corp neglijînd — sau neindicînd just — poziția mîinii. Orice acțiune se determină tocmai prin mișcarea și raportul reciproc dintre extremități, adică cap, mîini și picioare, iar intenția, care urmează a fi exprimată, se recunoaște în special la mîini.

De aceea, se va acorda o deosebită atenție fixării și modelării extremităților, a căror poziție va determina acțiunea corpului.

Nu se poate modela corect un braț, fără a fi executat cu grijă mîinile, în care se găsesc inserțiile sau punctele terminale ale mai tuturor mușchilor din antebraț. Mîna este



312. Lungimea relativă a degetelor mîinii. I = fața dorsală (posterioară); II = fața palmară (anterioară)



313. Mîna strînsă în pumn



314. Mîna de copil (după Schadow)

o continuare naturală a formei antebrăului și construcția ei este extrem de interesantă, prezentînd anumite caracteristici pe care le putem urmări în cele cinci figuri de mai jos.

La prima figură (309) este de observat poziția degetelor adică: direcția arătătorului și a mediusului față de inelar și degetul mic. În fig. 310 vedem tot o mîna, cu degete rășchirate, după Schadow.

În figura 311 se remarcă egalitatea dintre distanțele *ab* și *bc*.

În figura 312 se vede lungimea relativă a degetelor.

Mulți începători fac greșala de a modela degetul arătător de aceeași lungime sau mai lung decît inelarul, ceea ce dă mîinii un aspect neplăcut.

Figura 313 demonstrează cum comisura degetelor (cînd mîna este strînsă în pumn) se află foarte aproape de jumătatea primei falange și nu continuă mai departe, ceea ce este foarte important de reținut.

Fig. 314 arată poziția degetelor la o mîna de copil.

Și aici, majoritatea începătorilor fac greșala de a continua comisura pînă aproape de articulația falangei cu oasele metacarpiene.

Datorită felului cum este susținută mîna, toate degetele, cu excepția policelui, par mai lungi, privite pe fața lor dorsală, decît cea palmară, pentru că pe fața dorsală, degetele încep de la articulația metacarpo-falangiană, pe cînd la cea palmară podul palmei ajunge pînă la mijlocul primei falange.

Ca și la modelarea altor părți ale corpului, o atenție susținută ne va ajuta să observăm și să redăm corect *formele* și *mișcarea membrilor inferioare*.

Dacă greutatea corpului cade pe unul din ele, acest membru fix (susținător) va prezenta o linie convexă exterioară accentuată, iar mușchii vor ieși mai mult în evidență decît la membrul liber (oscilant).

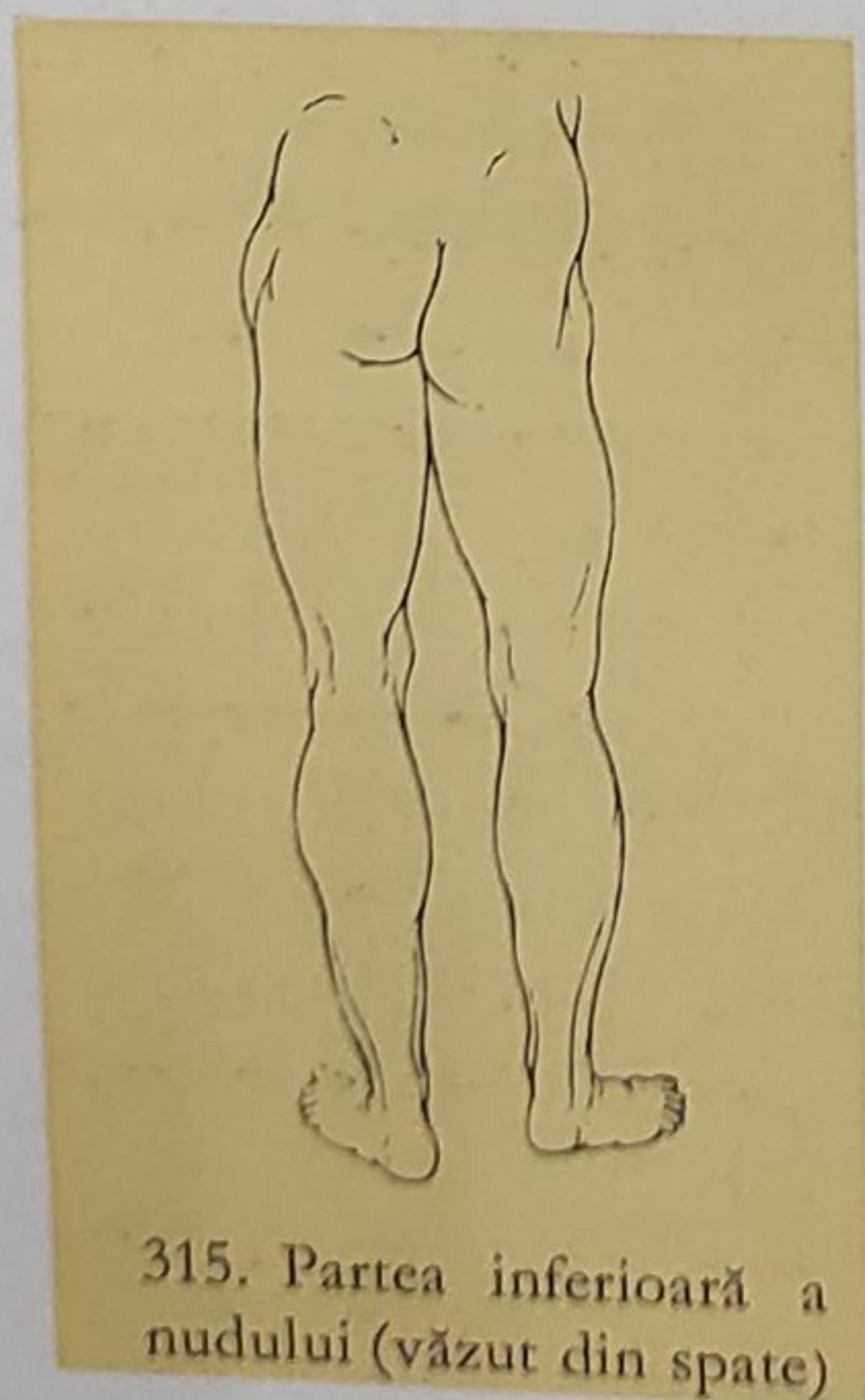
Felul cum cad și cum se îmbină mușchii fesieri (gluteeni) este iarăși de mare importanță pentru redarea cît mai vie a unui nud.

La nudul privit din spate în poziție șoldie, linia despărțitoare a celor două fese¹ prezintă o mișcare în formă de S, determinată de mușchiul fesier al membrului susținător, care se contractează, făcînd ca mușchiul membrului liber să primească acea linie ondulată care se vede în fig. 315.

Grosimea pielii joacă un rol morfologic foarte important. Ea este mai mare la partea inferioară și internă a fesei, iar proeminențele întregii regiuni sînt datorite mai mult acumulării de grăsime decît dezvoltării musculare, în deosebi la femei. Ca o consecință a bătrîneții, dispare — mai mult sau mai puțin — această grăsime, producînd schimbări morfologice caracterizate prin căderea pielii sub formă de pliuri.

Numai după o observație atentă și îndelungată vom ajunge să dăm feselor o formă plastică justă.

De asemenea, este necesar să nu se piardă din vedere, straturile variate de grăsime, precum și calitatea



315. Partea inferioară a nudului (văzut din spate)

¹ La p. 358 se mai vorbește despre această problemă.

epidermei ce acoperă ceilalți mușchi și care determină acea ondulație lină a formei, cu totul diferită de aspectul rigid al ecorșeului.

Și *genunchiul* este o regiune extrem de bogată și variată în forme plastice.

La *genunchiul de femeie* rotula (patella) este încadrată de patru reliefuri dispuse aproape simetric, două superioare și două inferioare. Trei dintre ele sînt formate din grăsime, iar una numită bureletul supra-rotulian — totdeauna vizibil — este de origine musculară. Înspre afară, făcînd pereche cu acest burelet, cealaltă proeminență, mai puțin netă, de deasupra unghiului extern al rotulei, care se întîlnește numai la femei, este datorită unei acumulări de grăsime și nu trebuie confundată cu relieful format, deoseori, la bărbat de extremitatea inferioară a vastului extern, mult mai sus situat. Celelalte două reliefuri există la ambele sexe.

Cele două proeminente inferioare sînt datorate celor doi bureleți de grăsime subrotulieni; ele se împreună, pe linia mediană, printr-un relief transversal subliniat de o brazdă, care taie ligamentul rotulian, dedesubtul căruia se observă relieful median al tuberculului anterior al tibiei.

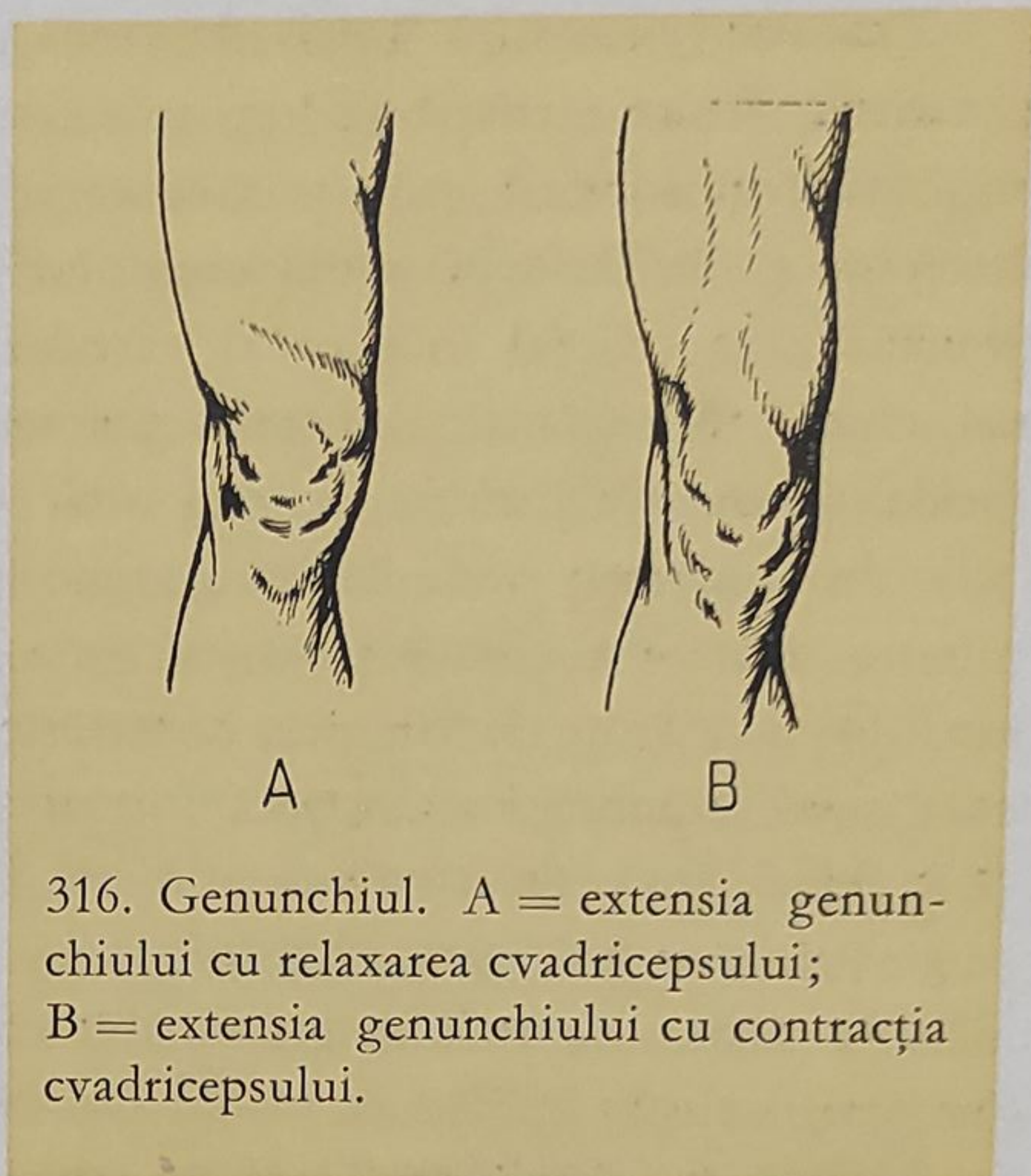
Genunchiul la bărbat, fiind lipsit de grăsime, prezintă forme mai seci. La mijlocul lui, în stațiune normală dreaptă, rotula triunghiulară desenează, sub piele, baza sa transversală și cele două unghiuri superioare rotunjite. Unghiul inferior al acesteia dispare sub inserția ligamentului rotulian și sub ridicătura transversală a pielii care împreună cele două proeminente laterale ale bureleților subrotulieni.

Ligamentul rotulian nu se observă la exterior decît atunci cînd se contractă *quadricepsul*; în relaxare musculară el este întretăiat de un pli cutanat, transversal și profund.

Pliul se accentuează, după gradul de relaxare al mușchiului, la contractia căruia rotula se ridică mai sus, iar pliul dispare. În acest caz, toată regiunea subrotuliană capătă aspectul unui relief triunghiular, al cărui vîrf se confundă cu proeminența tuberculului anterior al tibiei și a cărei bază, corespunzînd cu cei doi bureleți subrotulieni, cuprinde vîrfurile unui al doilea relief mai mic, de formă identică, constituit de rotulă însăși.

Depresiunea observabilă în contracție deasupra rotulei corespunde cu tendonul mușchiului drept femoral, care, în relaxarea musculară, este parcurs oblic de o ridicătură a pielii, ce unește cele două proeminente musculare laterale, constituind tendonul *cuadricepsului* (fig. 316).

Înspre afară, proeminența extremității inferioare a vastului extern, rotunjit și turtit, este situată la cîțiva centimetri deasupra rotulei; spre înăuntru, ieșitura oblică a extremității inferioare a vastului intern ia forma unui burelet. Extremitatea lui inferioară, rotunjită, se prelungește pe fața internă a genunchiului, pînă la planul mușchiului croitor, aproape la nivel cu centrul rotulei.



316. Genunchiul. A = extensia genunchiului cu relaxarea *cuadricepsului*; B = extensia genunchiului cu contractia *cuadricepsului*.

Teaca aponevrotică (fascia femorală sau fascia lata) menține mușchii părții anterioare a coapsei. Ea se termină în jos, aproximativ la 10 cm deasupra rotulei, printr-un fel de îngroșare ca o bridă care prin strangularea ce o exercită pe părțile cărnoase ale celor doi vaști și, în deosebi, asupra vastului intern, determină formarea unei brazde. Aceasta limitează sus relieful inferior al vastului intern și îl separă dedesubt de restul corpului său cărnos. Situația și profunzimea acestei brazde variază după înălțimea la care se află (brida) și după tensiunea ei, mai mult sau mai puțin pronunțată.

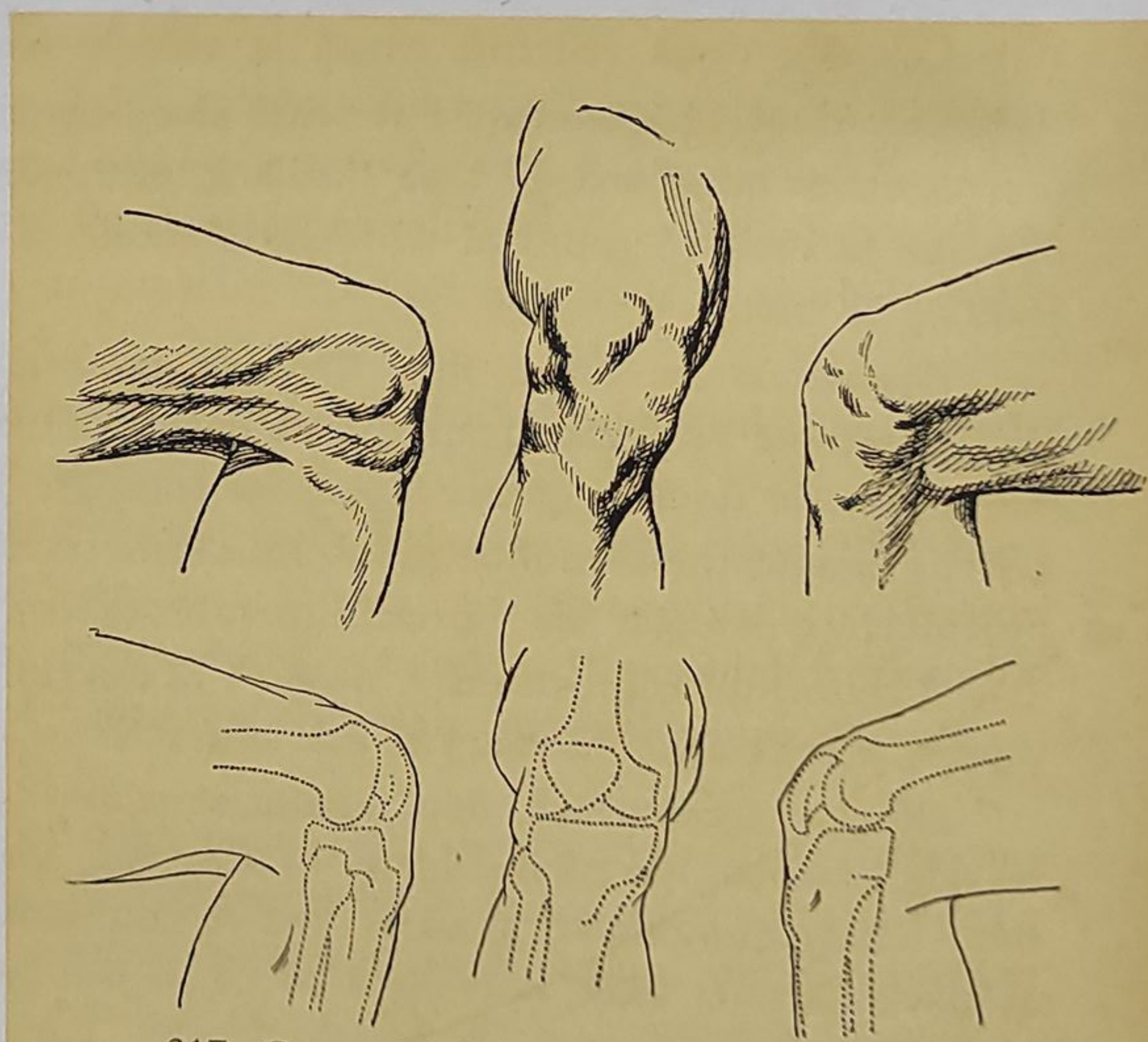
În contracția musculară a genunchiului toate aceste reliefuri dispar pentru că extremitatea inferioară a mușchiului, singura mobilă, se retrage în interiorul tecii și, în acest caz, corpul cărnos, întărit prin contracție, nu permite să fie turtit (fig. 316). Conformația anatomică amintită, care explică formarea și dispariția acestei proeminențe parțiale, există și la femei, însă mai atenuată prin grosimea ce o maschează.

Privit pe *plan lateral (profil) extern*, genunchiul osos și musculos al bărbatului prezintă la mijloc o brazdă longitudinală, mărginită în spate de relieful prelungit al bicepsului femoral, iar spre înaintea de planul mai turtit al mănunchiului tibial al tractului ilio-tibial.

Pe *plan lateral (profil) intern*, un astfel de genunchi cuprinde în jumătatea sa anterioară tuberozitatea internă a femurului și tuberozitatea internă a tibiei, despărțite prin depresiunea orizontală a interliniei articulare. În față, extremitatea posterioară a bureletului suprarotulian formează o proeminență mai mult sau mai puțin accentuată, iar în spate se etalează planul uniform al croitorului (sartorius).

Dacă privim din față *genunchiul de bărbat în flexie*, în *unghi drept*, vedem cum se deplasează rotula, de la centru spre marginea externă, și se presează atunci trohleea femorală cu care pare să formeze un singur corp. Partea superioară a genunchiului prezintă, spre în afară, o muche formată prin unghiul extern al rotulei și creasta care leagă marginea externă a trohleei de fața anterioară a femurului. Această formă osoasă este complet subcutanată și desco-

perită de corpul cărnos al vastului extern, al cărui relief apare mai în spate (fig. 317). Din contră, spre înăuntru, marginea internă a trohleei femorale, împreună cu partea învecinată a osului, este acoperită de corpul cărnos al vastului intern, formînd o puternică proeminență rotunjită, dominantă, de unde rezultă o opoziție completă, pe un genunchi văzut din față, între formele scheletului și cele ale nudului. Pe schelet, marginea externă a trohleei apare în afară, pe cînd pe nud suprapunerea vastului intern răstoarnă raporturile, toată regiunea fiind dominată, aici, de relieful părții interne.



317. Genunchiul flectat în unghi drept

Sub rotulă, plecând din unghiul ei inferior, apare în relief ligamentul rotulian, care se termină la tuberculul anterior al tibiei. De fiecare parte bureleții subrotulieni, compri- mați de aponevrozele întinse ale regiunii, formează două reliefuri, cel intern fiind întins și mai reliefat decât cel extern. În afară de aceste forme se disting, sub piele, tuberozi- tățile femurului și extremitatea superioară a tibiei.

În *flexiunea extremă* a genunchiului văzut din față, adică din plan anterior, ligamentul rotulian se aplatizează într-atît, încît apare uneori ca o depresiune, iar jumătatea inferioară a regiunii capătă un aspect triunghiular, fiind împinsă, în afară, de o parte a extremității superioare a tibiei, descoperită în acest moment și devenită, astfel, subcutanată.

În privința reliefurilor formate de bureleții subrotulieni se observă că — spre deose- bire de ceea ce se întîmplă în extensie sau într-o flexie moderată — bureletul extern oferă aici relieful cel mai puternic (fig. 318).

Pe fața externă a genunchiului (văzut din plan lateral extern) apare sub piele tubero- zitatea femurului, legată de marginea externă a rotulei, depășind tuberozitatea tibiei cu capul peroneului (fibulei) plasat dedesubt. Între cele două tuberozități, o depresiune trans- versală marchează interlinia articulară. În spatele acestor proeminente osoase apare, sus, femuralul într-un relief muscular, izolat de vastul extern. Această porțiune profundă a

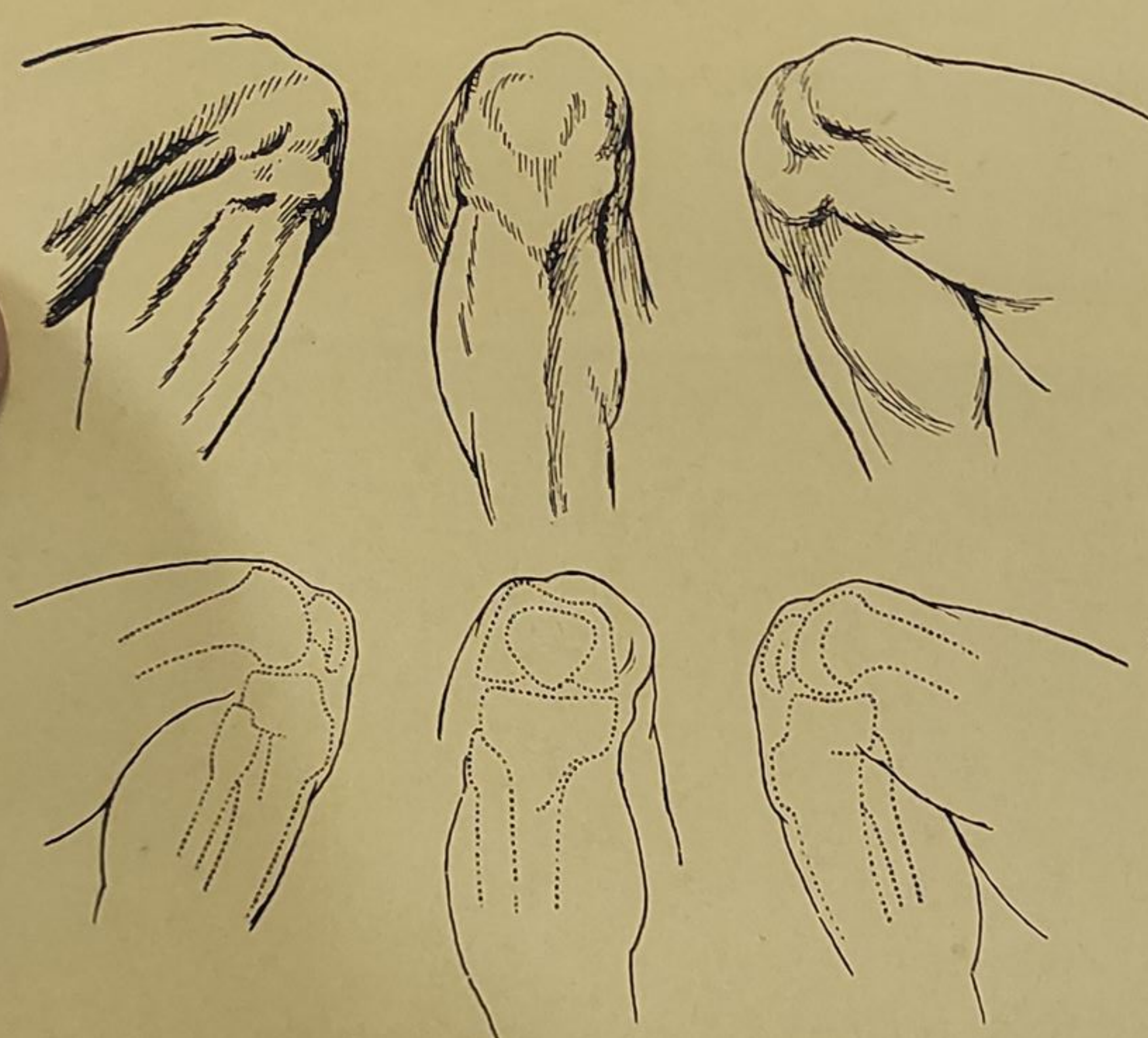
quadricepsului se descoperă conco- mitent cu interlinia articulară prin deplasarea silită a tractului ilio-tibial, care alunecă în jos spre tuberculul extern (Gerdy). Dedesubt se observă astfel tendonul bicepsului femural, legat de capul peroneului și trecînd deasupra golului de la încheietura ge- nunchiului din această parte (fig. 318).

Pe partea internă a genunchiu- lui (văzut din plan lateral intern) partea inferioară a coapsei, apropiată de genunchi, este mai largă decât în afară, iar marginea internă a încheie- turii genunchiului coboară din cauza inserției mai joase a mușchilor care o formează, astfel că golul încheieturii genunchiului nu apare niciodată în această parte. Pe această formă in- ternă, se distinge net relieful cărnos

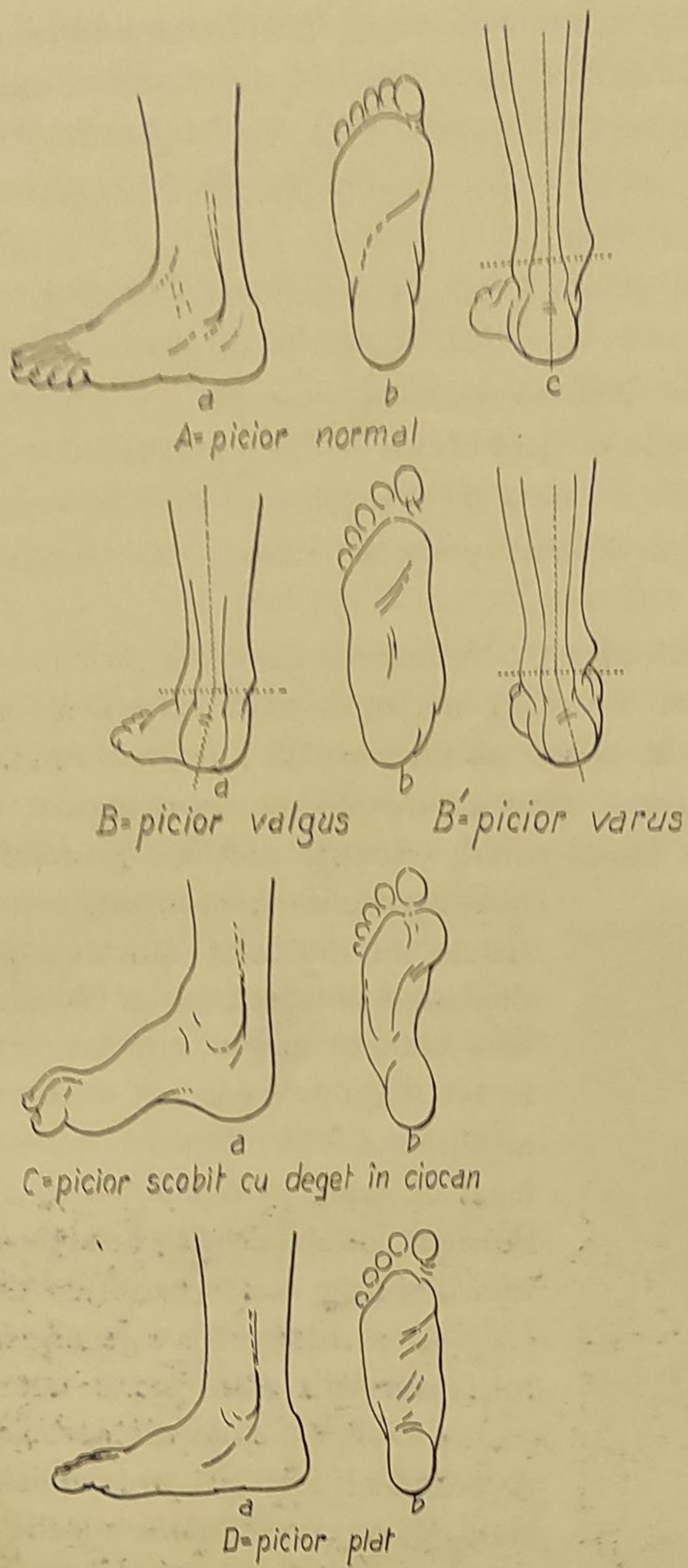
al vastului intern, precum și formele osoase ale regiunii, adică: tuberozitatea internă a femurului cu unghiul rotulian intern; apoi tuberozitatea internă a tibiei; iar între amîn- două depresiunea interliniei articulare, înaintea căreia își formează relieful său bureletul subrotulian intern (fig. 318).

Genunchiul îndoit al femeii are forme mai simple.

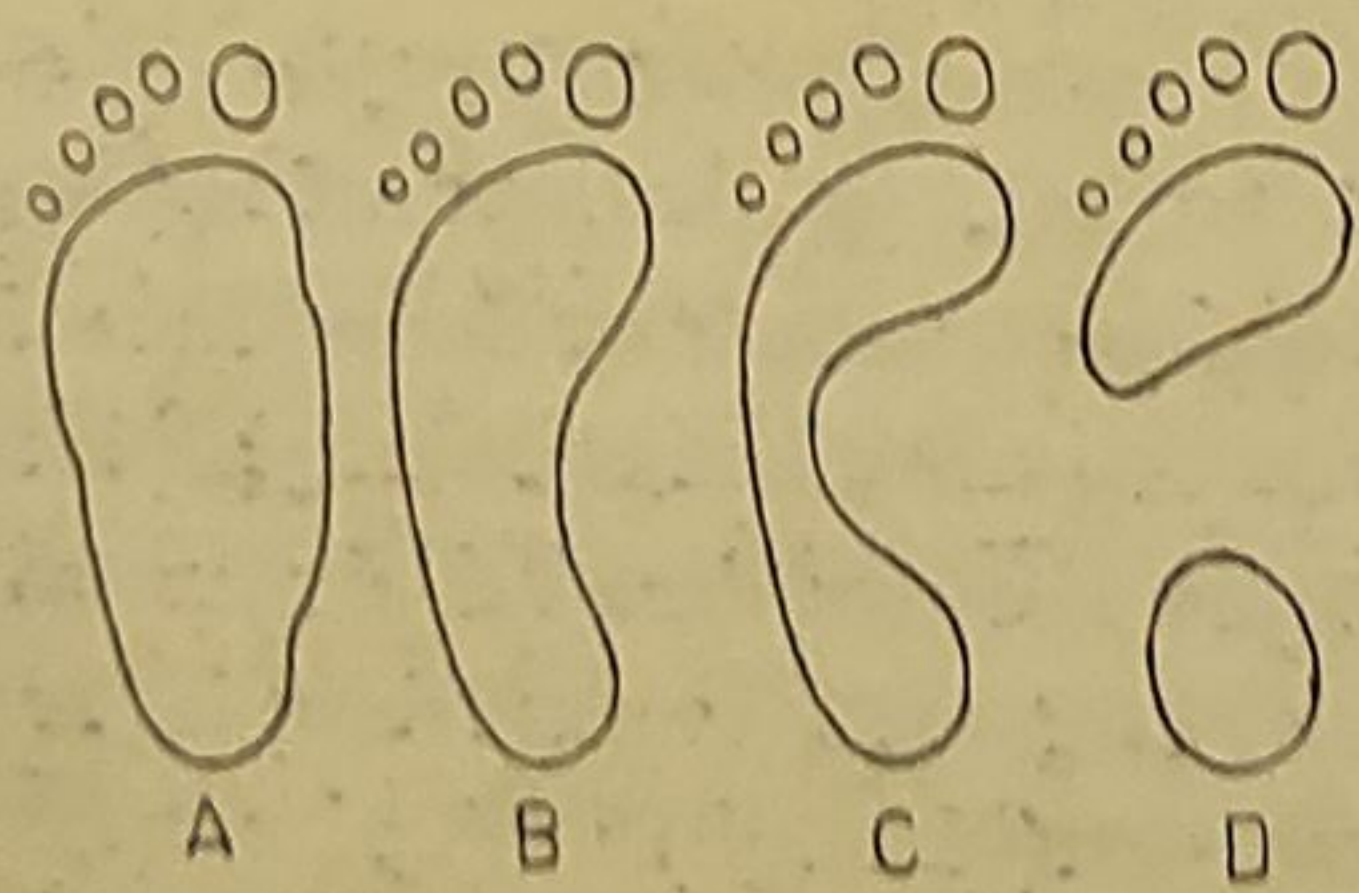
Se înțelege de la sine că fiecare atitudine provoacă membrilor inferioare un alt aspect, un alt joc muscular. Nu pot fi descrise, aici, toate atitudinile posibile, dar fără cunoașterea



318. Genunchiul în flexie extremă



320. Diverse forme de picioare



321. Amprente de tălpi



319. Bolta piciorului
(unghiul normal 115°)



322. Oasele piciorului
(vedere deasupra)



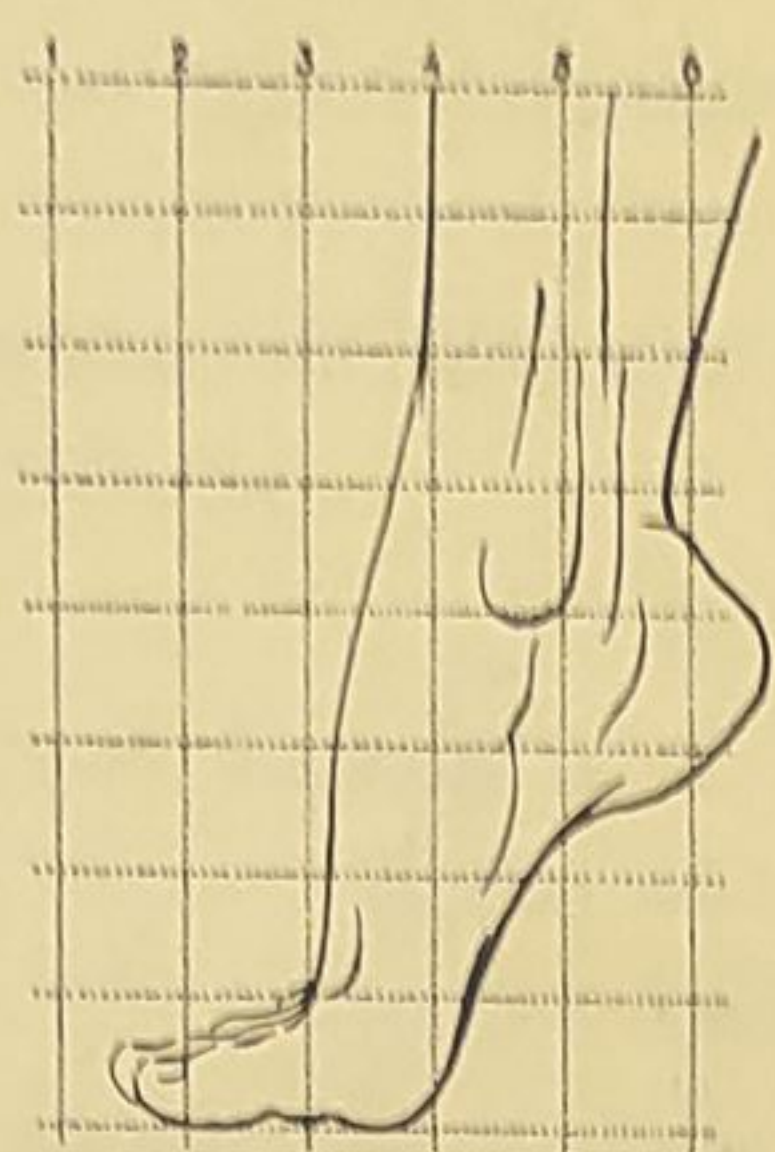
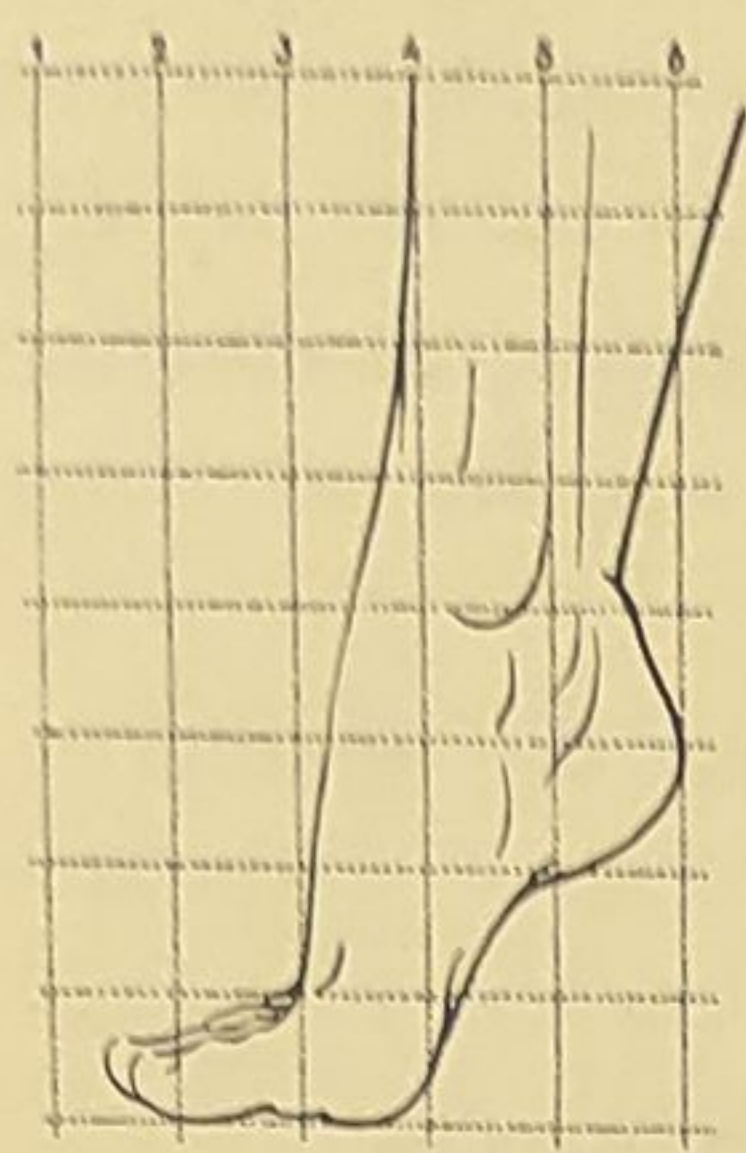
323. Picioar (văzut deasupra)



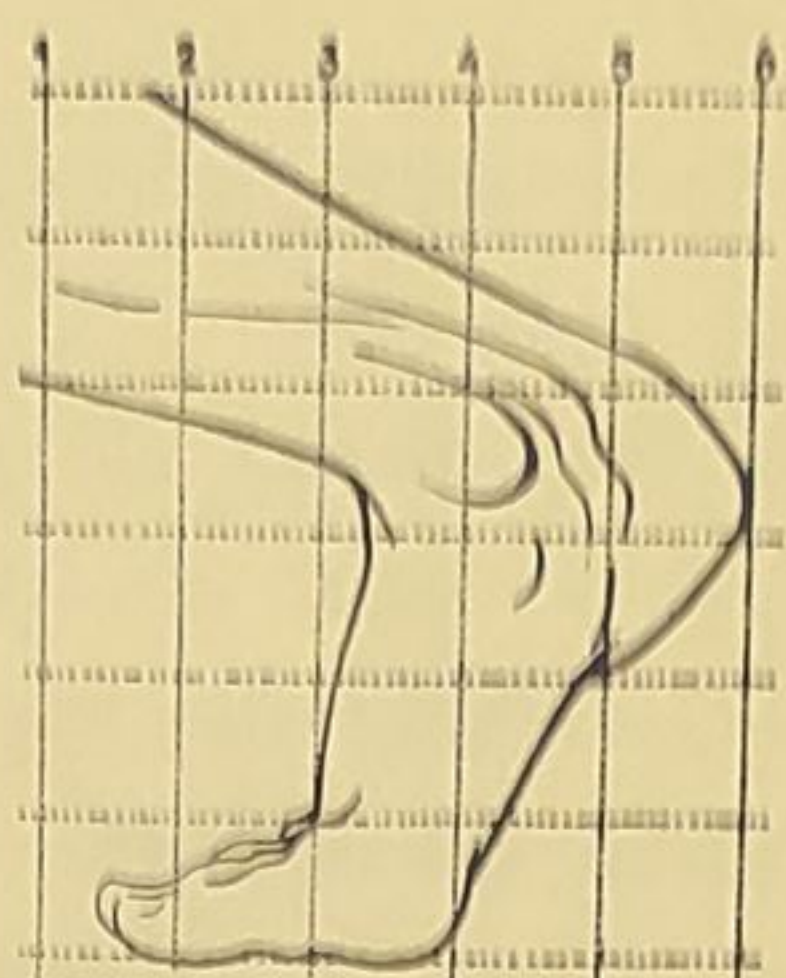
324. Picioar de copil
văzut deasupra (după
Schadow)



325. Picioar văzut din profil



326. Picior ridicat pe sol în extensie



327. Picior ridicat pe sol în flexie

amănunțită a anatomiei și, în special, a mușchilor de suprafață, nu se poate izbuti nici redarea reliefului membrelor inferioare și nici mișcarea cea mai firească a acestora. Cunoașterea anatomiei nu trebuie să ducă, desigur, la excese, așa încât, în locul unui picior bine modelat, să apară un ecorșeu. Numai un modelu adecvat arată că lecția naturii n-a fost de prisos și că minunata armonie musculară a membrelor inferioare a fost înțeleasă.

La *picior* se va acorda o deosebită atenție studiului oaselor. După cum s-a arătat la capitolul « Elemente de anatomie artistică » din vol. I, la piciorul normal oasele formează

328. Picioare (fragmente de sculpturi antice)



o adevărată boltă deschisă spre interior, de cca. 115° , sprijinită în spate pe calcaneu, în față pe articulațiile metatarso-falangiene și la marginea externă pe al cincilea metatarsian (fig. 319).

Acest unghi variază la anumite picioare anormale; de exemplu la cel cambrat el are cca. 110° , iar la cel plat cca. 120° .

În fig. 320 arătăm diferite forme de picioare:

În *A* picior normal (*a* = văzut din profil, *b* = talpa, *c* = văzut din spate).

În *B* picior valgus (*a* = văzut din spate, *b* = talpa).

În *B'* picior varus (văzut din spate).

În *C* picior scobit cu deget în ciocan (*a* = văzut din profil, *b* = talpa).

În *D* picior plat (*a* = văzut din profil, *b* = talpa).

Pe sol amprenta acestor picioare diferă după cum se vede în fig. 321.

Piciorul normal este totdeauna bine arcuit, mai ales la femei.

Din punct de vedere funcțional, bolta piciorului, susținută din spate de singurul punct de sprijin al calcaneului, a fost subîmpărțită, în lungime, în două arcuri: cel *intern*, cuprinzând astragalul (talus), scafoidul, cele trei cuneiforme și primele trei metatarsiene cu cele trei degete corespunzătoare, iar cel *extern* format din celelalte oase ale piciorului. Funcțiile de susținere revin arcului extern, iar mișcările celui intern (fig. 322).

Talpa piciorului are pielea îngroșată, dublată de un strat destul de abundent de grăsime.

În fig. 323 se vede atât direcția degetelor la un picior adult, cât și lungimea lor relativă. Degetul mare (halucele) continuă direcția primului metatarsian, care formează marginea internă a piciorului. El se înclină puțin spre axa mediană a piciorului. Această dispoziție, pe care o exagerează purtarea încălțăminte, se întâlnește frecvent și la statuile antice. Axa degetului mare, prelungită înapoi, ar întâlni maleola internă. Al doilea și al treilea deget sînt aproape paralele între ele, însă puțin divergente față de degetul mare. Al patrulea deget urmează o direcție variabilă, aproape paralelă cu degetul mare. Degetul mic, care este deseori ridicat (adică nu se sprijină pe sol), are o direcție inversă față de degetele doi și trei. Degetele trei, patru și cinci se strîng progresiv cu vîrfurile lor spre degetul doi (fig. 323).

Vîrfurile piciorului la adult este îndreptat, de obicei, spre în afară, iar cel al copilului mic spre înăuntru. Această particularitate dă copilului o atitudine caracteristică de neîndemînare. Abia la vîrsta de 4—5 ani vîrfurile piciorului începe să se îndrepte înafară. Uneori însă direcția vîrfurilor picioarelor spre înăuntru se menține și la adulți.

Lungimea degetelor este inegală. Degetul doi este uneori ceva mai lung decît halucele, mai ales la tipurile longiline. Între degetul mare și celelalte, care sînt apropiate între ele, există un spațiu despărțitor prin care treceau anticii curelușă sandalei.

În fig. 324 se vede piciorul de copil.

Formele osoase domină la picioarele ambelor sexe, cu toate că piciorul la femeie se deosebește de cel al bărbatului, fiind mai plin prin acumularea de grăsime.

Deasupra călcîiului se vede un alt relief, separat de acesta printr-un interval mai mult sau mai puțin mare, format de extremitatea inferioară a tendonului lui Ahile, la intersecția sa cu calcaneul (fig. 325).

În majoritatea cazurilor, cînd călcîiul este ridicat, tendonul lui Ahile și calcaneul nu primesc forma justă și, de obicei, sînt executate prea scurte, de către începători.

În fig. 326 se vede atît greșala făcută de mulți începători, precum și modul cum trebuie făcut corect calcaneul cînd piciorul este ridicat de pe sol (în extensie), iar în fig. 327 se repetă același lucru la piciorul în flexie (vezi și fig. 328).

Datele expuse în acest capitol sînt valabile și pentru studiul unui nud mai mare, de pildă în mărime naturală.

NUD ÎN MĂRIME NATURALĂ *

În genere, executarea unui studiu în mărime naturală este destul de complicată. Rareori se poate încumeta un artist să purceadă la o asemenea lucrare fără a fi făcut, în prealabil, o schiță sau un studiu de proporții reduse, pe care să-l aducă apoi, la mărimea naturală.

Metoda firului cu plumb și a compasului, utilizată de sculptorul francez François Rude și transmisă elevilor săi, scutește totuși de lucrări intermediare. Întrucît însă cei care au transmis-o, prin cărți, nu i-au acordat atenția cuvenită,¹ metoda a fost deformată cu timpul. Nouă ne-a trebuit mult timp, numeroase cercetări și experiențe, pentru a o readuce la uzul practic și corect.

Aplicînd această metodă, corectată atît în atelierul nostru, cît și cu studenții clasei noastre, de la Institutul de Arte Plastice « Nicolae Grigorescu », am obținut rezultate bune.

Metoda ne va familiariza, de la început, cu forma văzută în mărime naturală, ușurîndu-ne munca prin rezultatele ei extrem de interesante.

În exemplul care urmează vom așeza modelul într-o atitudine simplă, deși în orice poziție va fi situat procedeul va rămîne totdeauna identic.

Modelul va sta pe o cutie de lemn, înaltă de 10 cm, cu laturi de 50 cm, în față și de 60 cm lateral. Cutia se va așeza pe o planșetă de cca 75×100 cm, iar planșeta pe o rotativă. Cutia, planșeta și rotativa se vor fixa între ele, la început prin scoabe sau cuie.

O a doua planșetă, de aceleași dimensiuni (dar foarte solidă și *fără* cutie deasupra) se va așeza pe o altă rotativă, pe care urmează să se monteze și să se execute lucrarea modelată.

Și a doua planșetă împreună cu rotativa vor fi de asemenea fixate între ele, la început prin scoabe sau cuie.

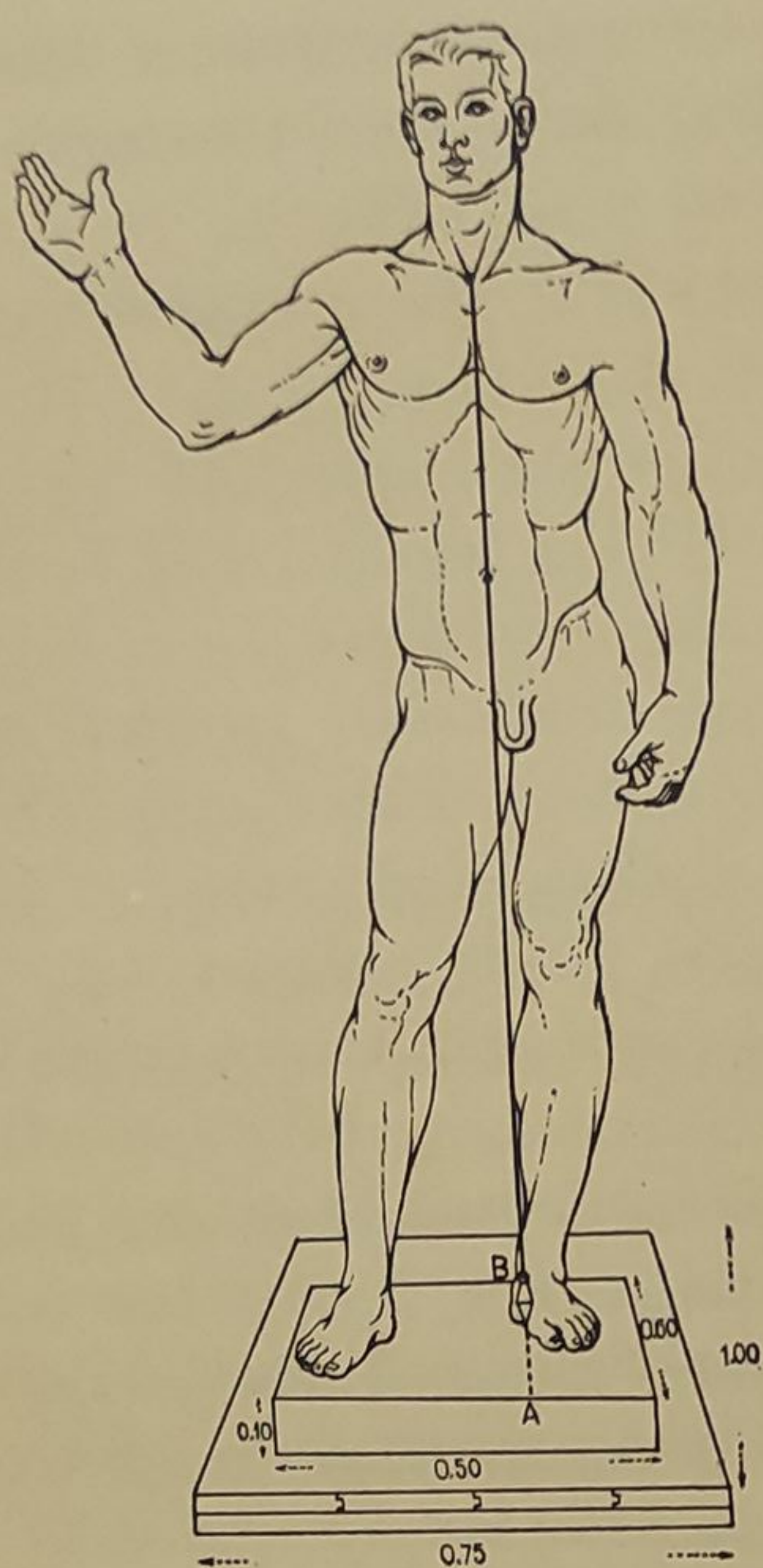
Amîndouă planșetele vor fi controlate și așezate la boloboc (la cumpănă) pentru ca, mai tîrziu, în timpul lucrului, să nu devieze din perfecta lor orizontalitate.

Pe cutia de pe prima planșetă se va așeza modelul în poziția stabilită și — întrucît el nu va putea poza decît un timp limitat fără să se miște (în momentul cînd s-ar mișca s-ar pierde poziția inițială) — se va însemna conturul picioarelor pe planșetă, cu creion sau cretă.

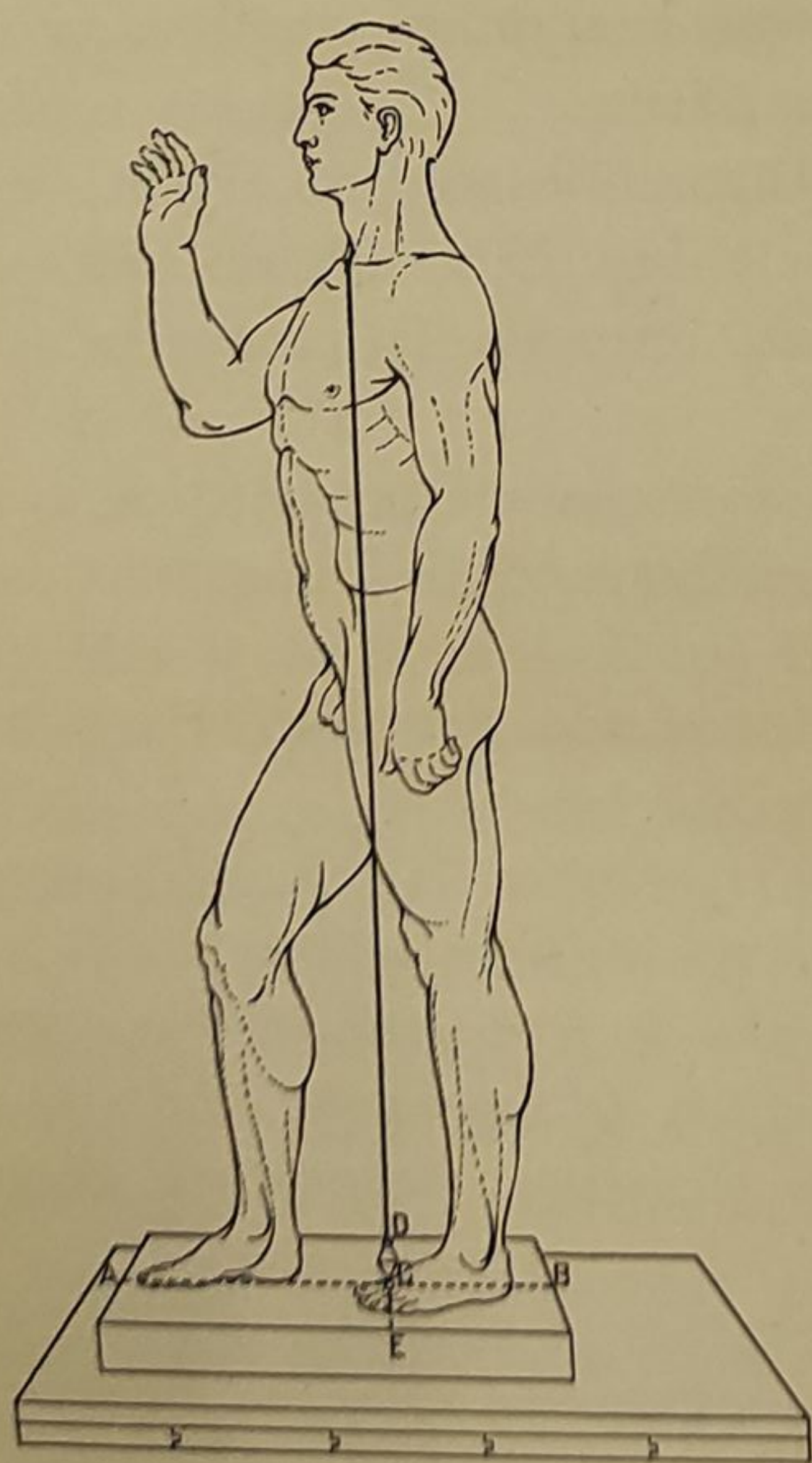
Problema principală este să se afle și să se proiecteze pe planșetă cele *două puncte fixe de reper*, de care va depinde măsurătoarea întregii lucrări. Reușita lucrării este

* După metoda firului cu plumb și a compasului, aplicabilă și la diverse alte mărimi.

¹ Karl Robert, *Traité pratique du modelage*, H. Laurens-Paris, 1920.



329.



330.

strîns legată de justețea lor. Acestea sînt: *punctul sternului* și cel al *simfizei pubiene*, care sînt plasate pe cele două centuri osoase ale corpului și de care depinde exactitatea mișcării. Aceste două puncte fixe de reper fac ca și celelalte părți ale trupului să rămînă, de asemenea, nemișcate, trupul neputîndu-se mișca fără a le deplasa.¹

Dacă aceste două puncte sînt așezate just, ele susțin perfect figura în poziția stabilă, aici în verticală. Spre a le determina, privim modelul din față, aliniem firul cu plumb prin mijlocul furcii sternale, iar la punctul de întîlnire al plumbului cu planșeta, pe care stă modelul, tragem pe aceasta o linie perpendiculară, pe verticala firului cu plumb în plan antero-posterior, pe care însemnăm cu literele *AB* (fig. 329).

Ne plasăm apoi în așa fel încît să putem vedea modelul din profil. Așezăm, din nou, firul cu plumb, așa ca linia lui să treacă tot prin punctul din mijloc al sternului. Acolo unde firul cu plumb întîlnește planșeta tragem o linie perpendiculară pe *AB* pe care o însemnăm cu literele *DE* (ca în fig. 330).

Punctul de întîlnire se fixează cu un cuișor și-l marcăm cu litera *C*. După aflarea acestui punct important, adică a proiecției punctului sternului, ne așezăm, din nou, în fața modelului și stabilim, folosind firul cu plumb, linia care se suprapune pubisu-

¹ Trebuie să precizăm că metoda de măsurătoare a lui Rude, după cum a fost transmisă de autorul K. Robert, se folosea de *trei puncte fixe*. În afară de punctul sternului și cel al pubisului, se mai menționa și un al treilea punct fix, pe maleola internă (ce corespunde punctului antropometric sphyrion) a membrului inferior, pe care cade greutatea întregului corp (membrul de susținere), cînd figura este în poziție șoldie; cînd maleolele se apropie, autorul consideră acest al treilea punct fix și mai necesar. De fapt autorul, în expunerea sa nu arată deloc utilitatea acestui punct, ceea ce ne-a determinat să-l considerăm de prisos și să renunțăm cu totul la folosirea lui. În esență, autorul K. Robert face o expunere ce ni se pare parțial cronată și pe care am rectificat-o, astfel cum este expusă mai sus.

lui, linie ce trece prin punctul superior al simfizei pubiene și este neapărat paralelă cu linia AB . Se trage astfel pe planșetă, după indicația firului cu plumb, linia FG (ca în fig. 331) ¹.

Apoi privim iar din profil, lăsăm ca firul cu plumb să treacă din nou prin simfiza pubiană, obținînd astfel linia HK , de asemenea paralelă cu DE . Linia HK se întretaie și ea la 90° cu linia FG , în punctul pe care îl marcăm cu un cuișor și cu litera I (ca în fig. 332).

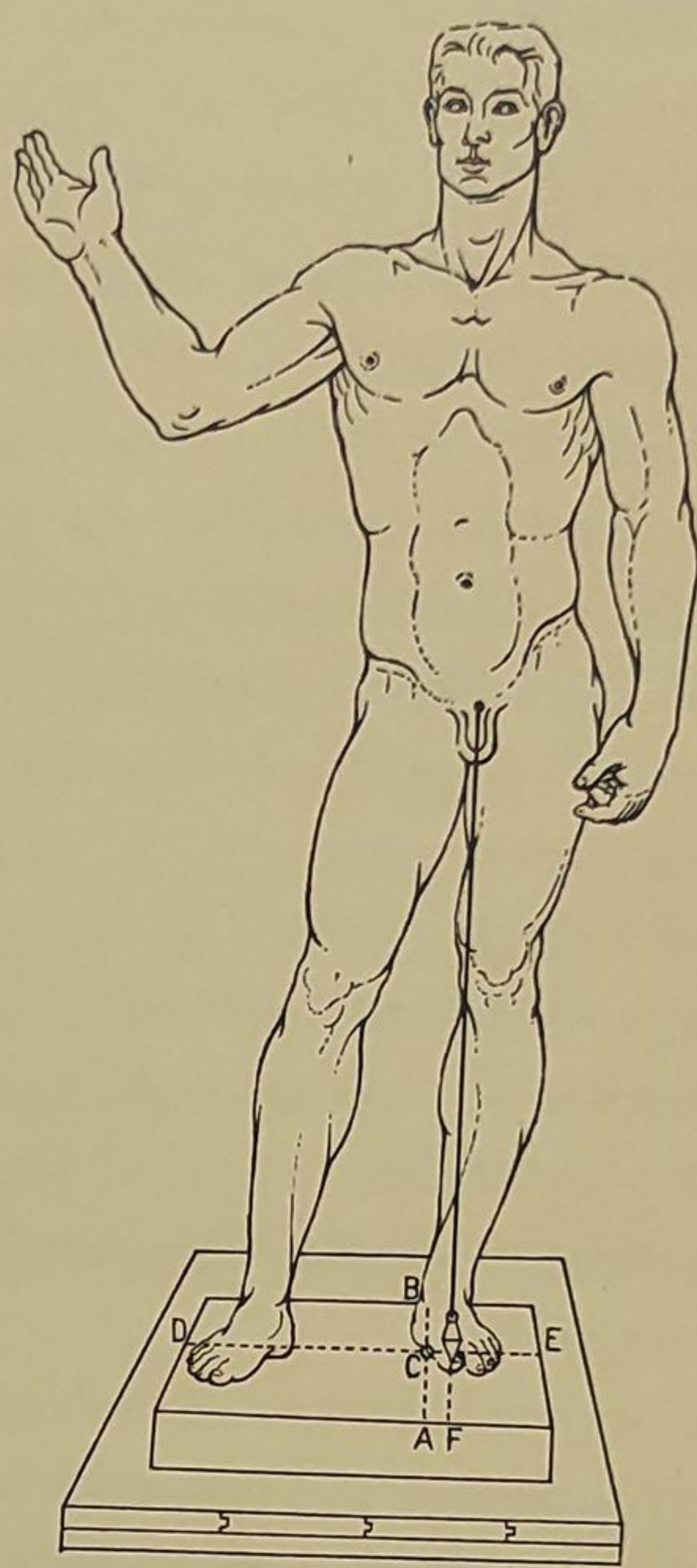
Aşa s-a aflat și proiecția celui de *al doilea punct fix* (al pubisului).

Măsurătorile se transpun pe planșeta pe care voim să începem lucrarea, prin linii identice, servindu-ne de compas și riglă. Punctele de întretăiere C' și I' le marcăm aici, provizoriu, pe planșeta lucrării noastre.

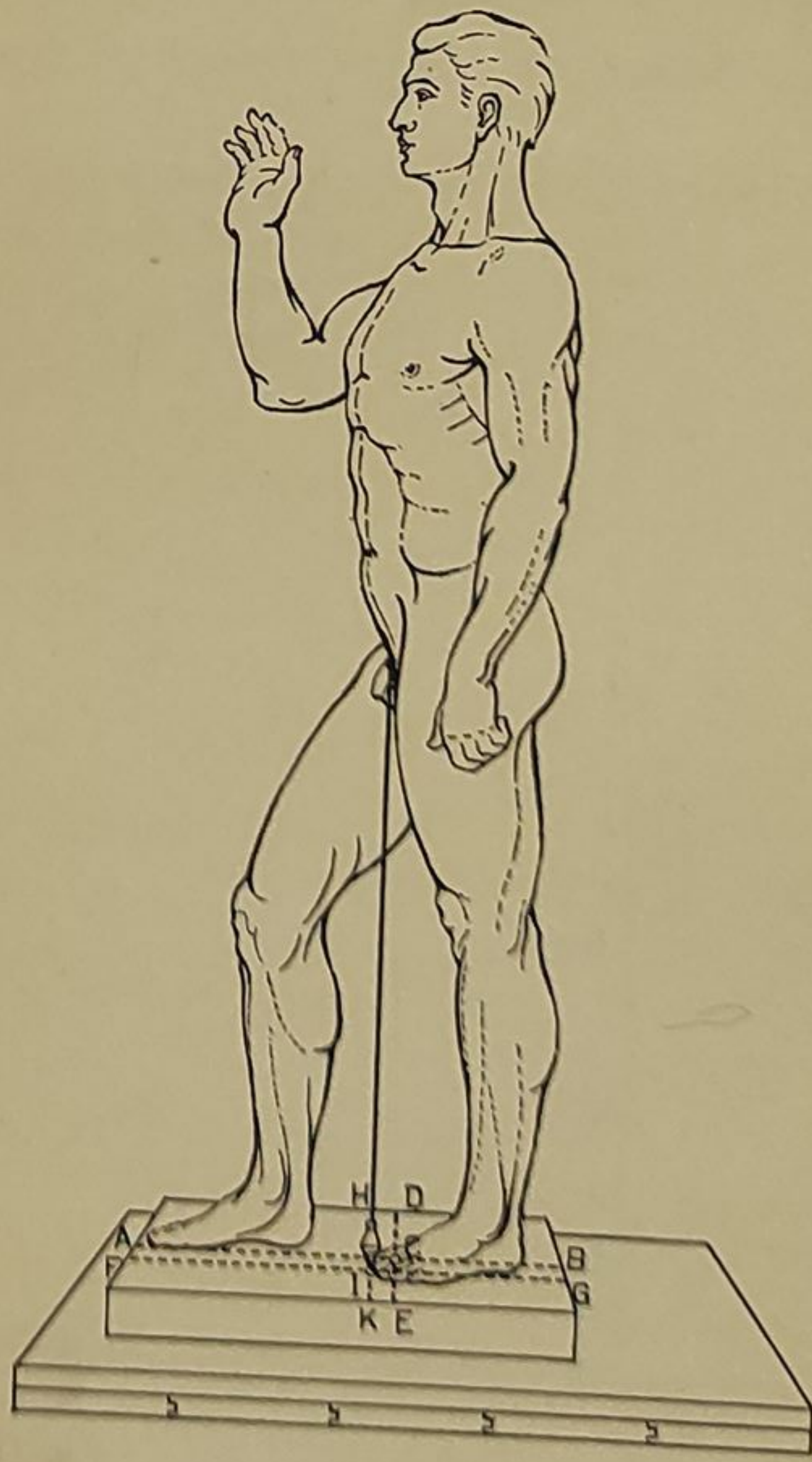
În aceste puncte, fixate provizoriu cu cîte un cuișor, se bat perpendicular cuie lungi de 14—15 cm, care vor rămîne definitiv ieșite cu 10 cm în afară. Aceste puncte corespund perfect punctelor stabilite pe cutia de pe planșeta modelului, iar floarea cuielei corespunde cu înălțimea respectivei cutii (fig. 333).

Se trece, din nou, la model și, cu ajutorul compasului se măsoară distanța de la punctul *C* spre spatele piciorului pe care se sprijină modelul, însă cu cca 25 cm mai înapoia lui, deoarece aici se va stabili locul unde va fi fixat *suportul de susținere*, de care se vor prinde toate armăturile necesare. Suportul va fi calculat în așa fel, încît brațul lui orizontal să fie la nivelul superior al fesei, ca să aibă, astfel, o cît mai mare rezistență și stabilitate și, totodată, să nu jeneze în timpul lucrului. Se fixează bine pe planșetă suportul de susținere cu buloane, șaibe, șuruburi și piulițe (fig. 334).

¹ În fig. 331 litera G nu se vede, fiind acoperită de membrul purtător (susținător).



331.



332.

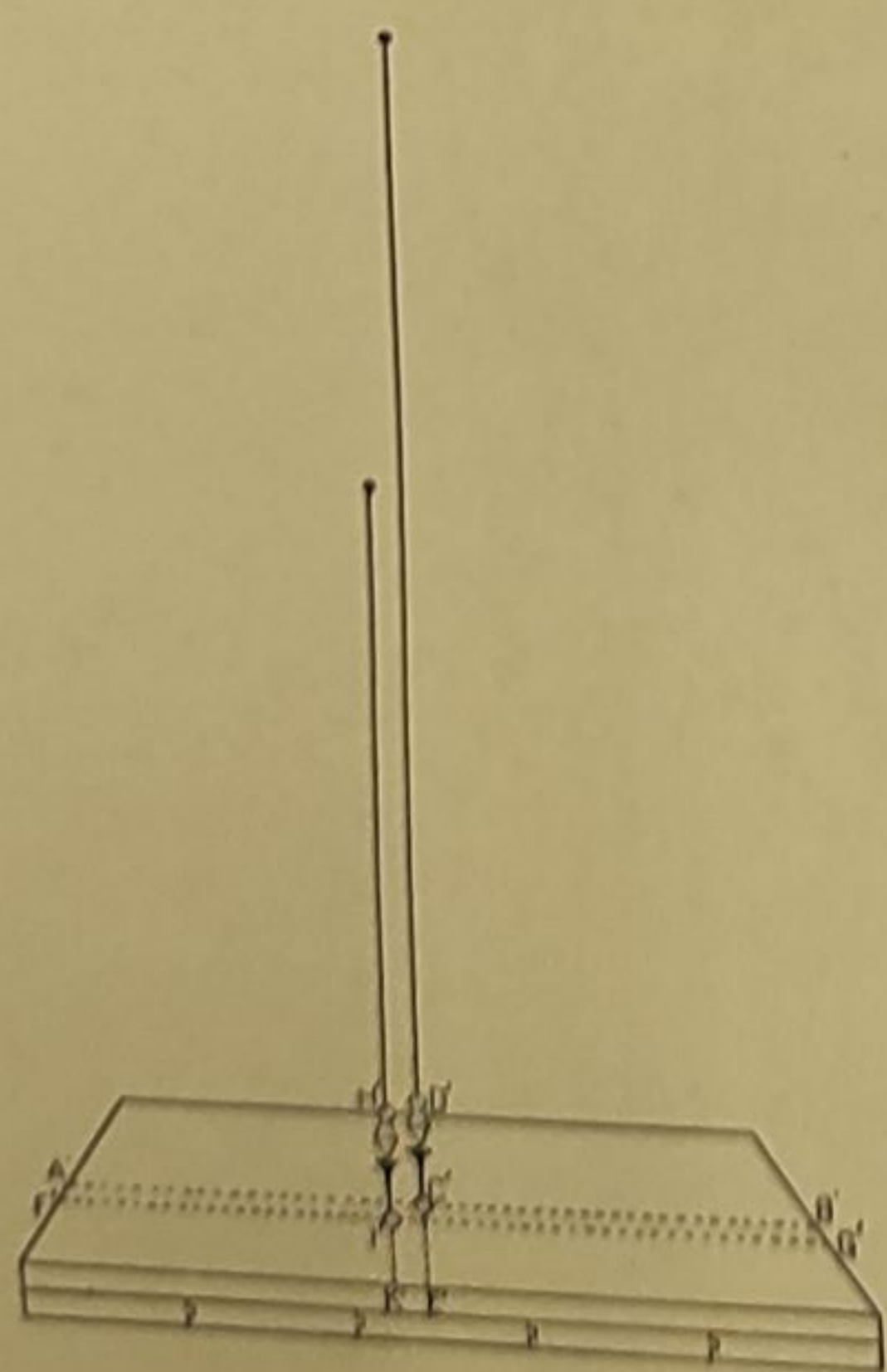
Cu ajutorul compasului se ia apoi distanța de la punctul C de pe cutia pe care stă modelul, pînă la marginea superioară a sternului și, cu compasul astfel deschis se trece această distanță pe lucrare. Se așează unul din picioarele compasului pe floarea cuiului marcat cu C' (care, după cum s-a spus mai sus, corespunde perfect punctului C de pe cutia planșetei modelului, atît ca plasament, cît și ca nivel), iar cu celălalt picior al compasului se indică locul sternului, care nu poate fi însă stabilit definitiv decît cu ajutorul firului cu plumb; acesta se va ține de sus, în asemenea chip încît vîrful plumbului să cadă exact în floarea cuiului, la piciorul de jos al compasului.

La locul de întretăiere, de sus, al compasului cu firul cu plumb, se fixează de suportul susținător, un fier de 20 mm grosime și 60 cm lungime, însă cu 5 cm mai spre miez de la punctul găsit, pentru a lăsa loc grosimii lutului (ca în fig. 335).

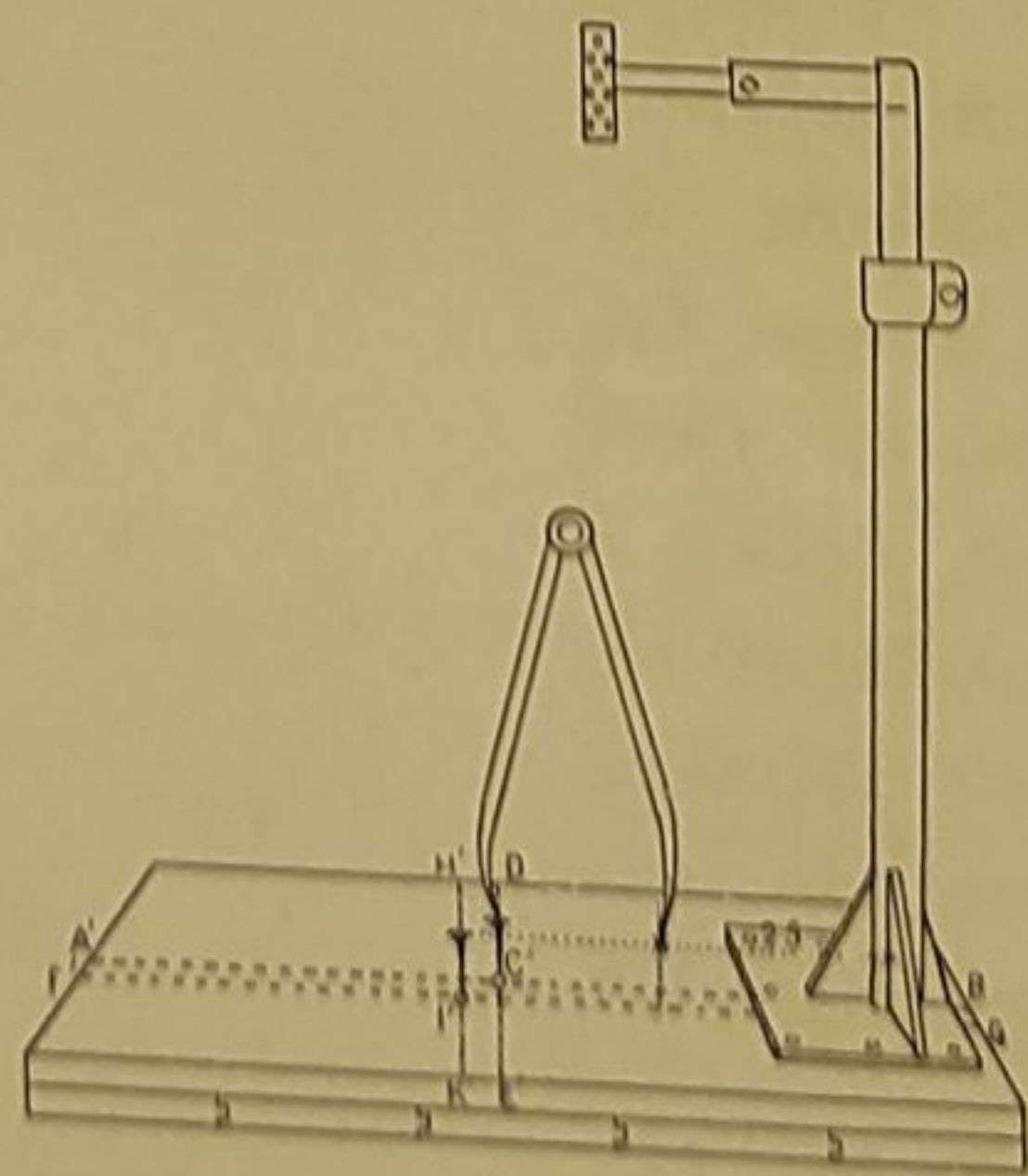
Se pune din nou piciorul compasului la planșeta modelului în punctul I , aflat la întretăierea liniilor FG cu HK , iar cu celălalt picior al compasului se ia distanța pînă la simfiza pubiană a modelului. Cu compasul astfel deschis se revine la lucrare. Se ține în așa mod firul pe floarea cuiului din punctul I' încît vîrful plumbului să atingă floarea cuiului și vîrful compasului.

Se indică, la întretăierea firului cu piciorul de sus al compasului, punctul pubisului, fixînd, așa cum s-a mai procedat și înainte, un fier de cca 15 mm grosime, a cărui lungime va trebui să ajungă pînă în baza planșetei și să fie la capătul de sus cu încă 15—20 cm mai lung, deoarece acest fier (al membrului inferior drept, din față) va fi fixat — tot spre a lăsa loc pentru grosimea lutului — cu 15 cm mai sus decît punctul aflat al pubisului și cu 7 cm mai în adîncime (ca în fig. 336).

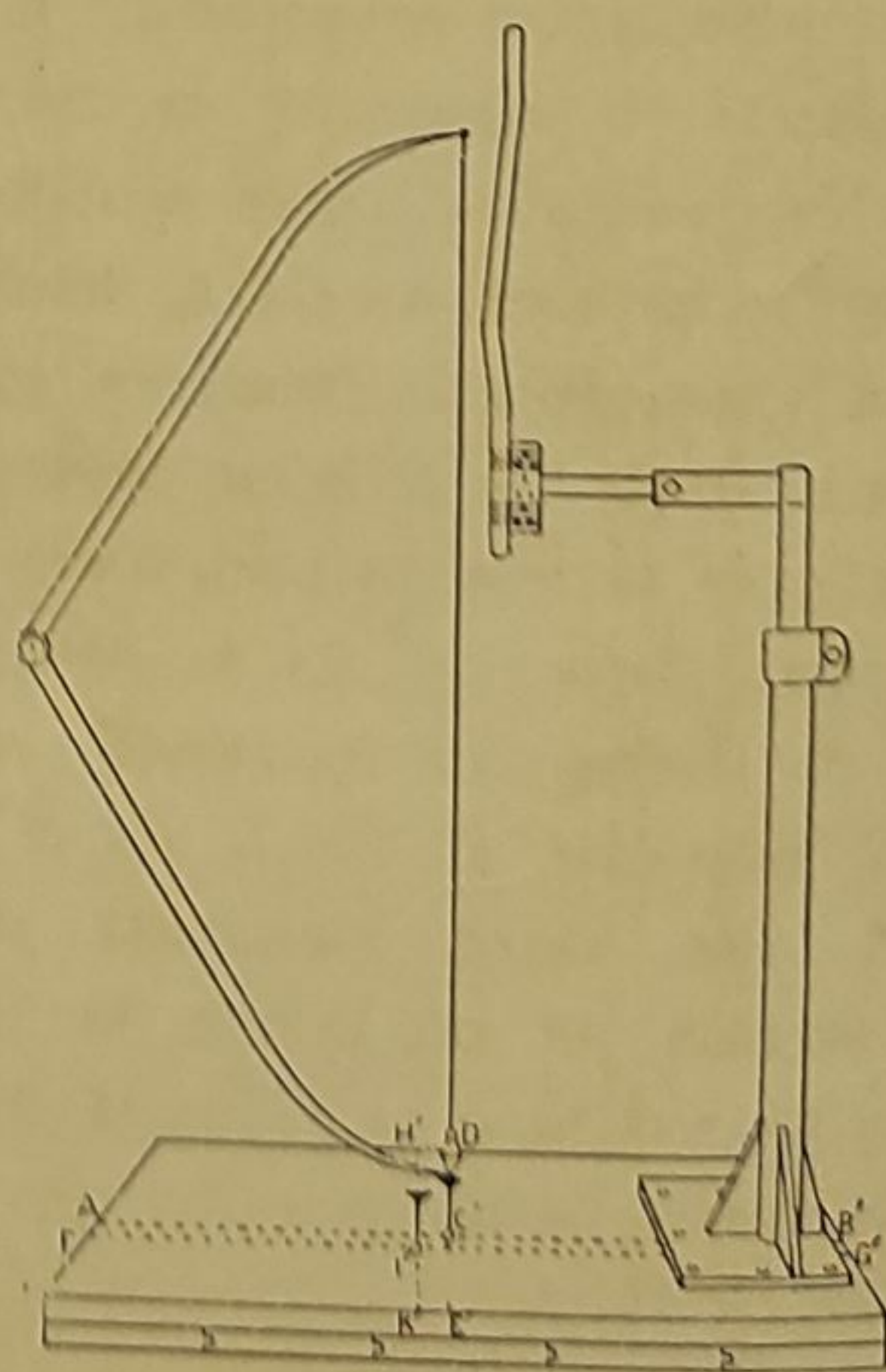
Fierul se va lega sus la suport cu o sîrmă de 1,5 mm grosime. Capătul de jos al fierului îl fixăm în centrul labei piciorului din spate. În prealabil, se mai controlează prin



333.



334.



335.

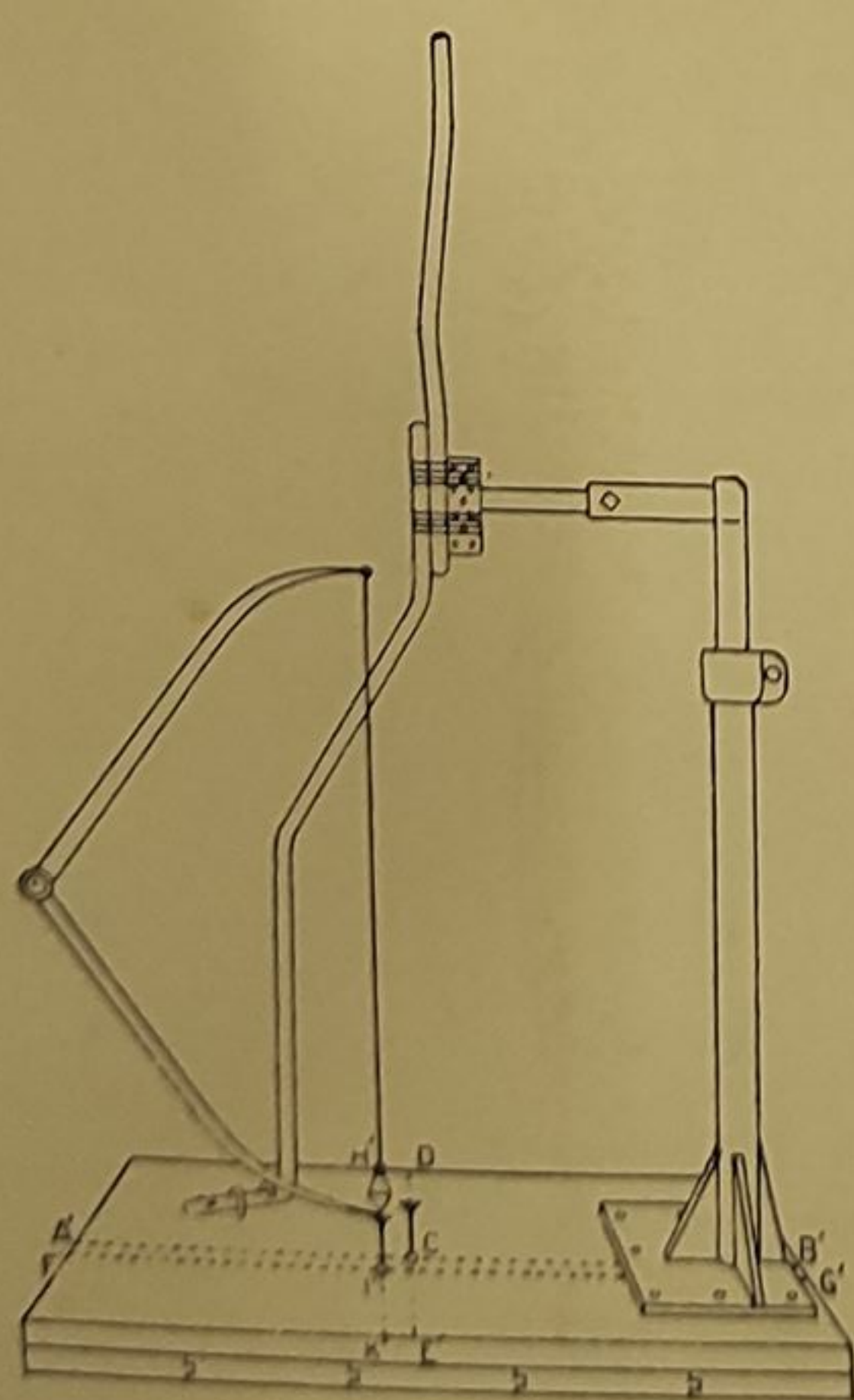
măsurători cu compasul, raportate de la model la armătură, dacă armătura se află pe tot parcursul ei în centrul membrului inferior. În locul unde nu va fi armătura destul de centrală se va îndoi fierul atît cît este necesar, cu o cheie pentru îndoit fierul ¹, iar capătul de jos se va fixa pe planșetă, cu 3 cuie de 8 cm lungime (v. fig. 336). Pentru celălalt membru inferior se fixează un al doilea fier (de aceeași grosime și lungime ca și primul), din același loc al părții de sus al suportului de susținere. În acest scop se așează un picior al compasului în floarea cuiului din punctul *C* al modelului, celălalt picior al compasului venind în dreptul maleolei, iar cu firul cu plumb se stabilește înclinația fierului de la centrul rotulei și pînă la laba piciorului. Poziția definitivă se găsește privind modelul și armătura, atît din față, cît și din profil, făcînd măsurătorile din punctele *C* și *I* în *C'* și *I'*, atît lateral cît și în profunzime.

Măsurătoarea o dată obținută, se trece la planșetă, apoi se îndoaie fierul în dreptul rotulei, fixîndu-se capătul de jos pe planșetă cu 3 cuie de 8 cm lungime. Și aici se va face controlul pe lungimea piciorului îndoit, avînd grijă ca fierul să fie, pe tot parcursul lui, cît mai exact în centrul membrului inferior (ca în fig. 337).

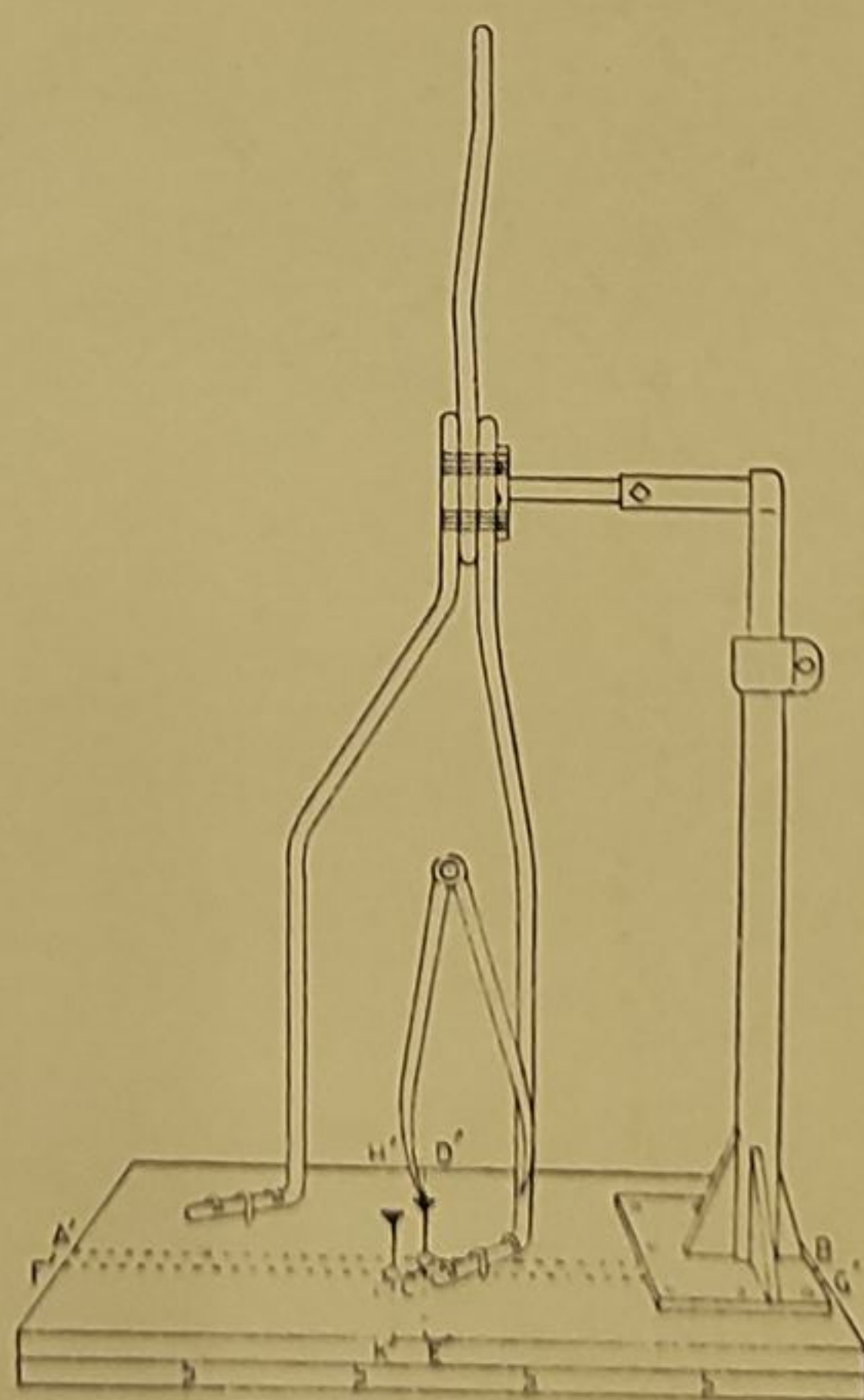
De asemenea se va controla, cu compasul, distanța între cele două membre inferioare, jos la maleolă.

Pentru fixarea armăturii gîtului și capului, se ia cu compasul, distanța de la marginea superioară a sternului pînă la 4 cm sub creștetul capului modelului (vertex). Pe această distanță, se montează în prelungirea armăturii, adică înfiptă în primul fier fixat, o țeavă de fier, perforată la capătul ei superior (pentru a trece prin găurile respective sîrmele fluturilor), țeavă ce va putea fi ridicată sau coborîtă la nevoie pentru modificarea poziției capului (fig. 338).

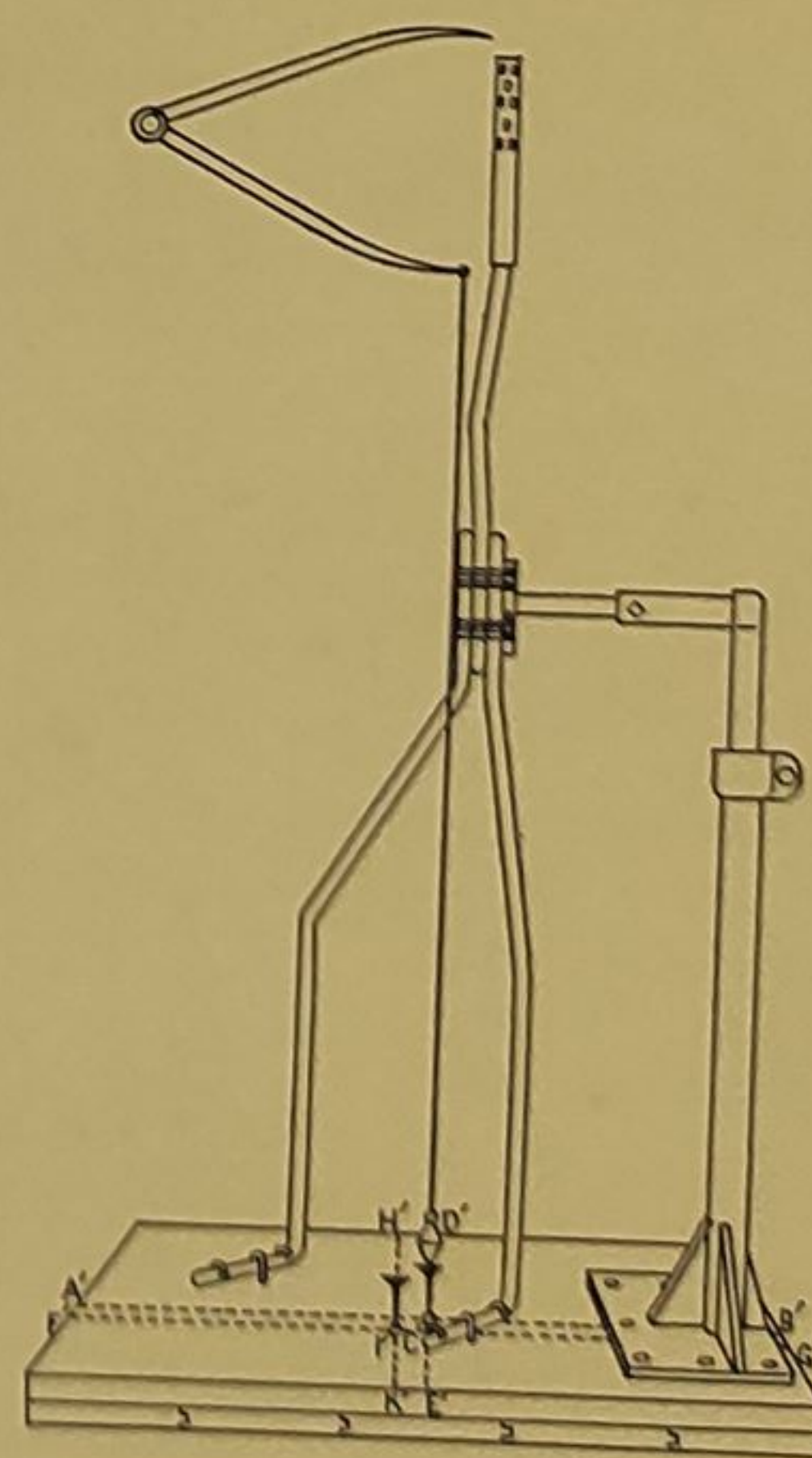
¹ Vezi fig. 55 vol. I.



336.



337.



338.

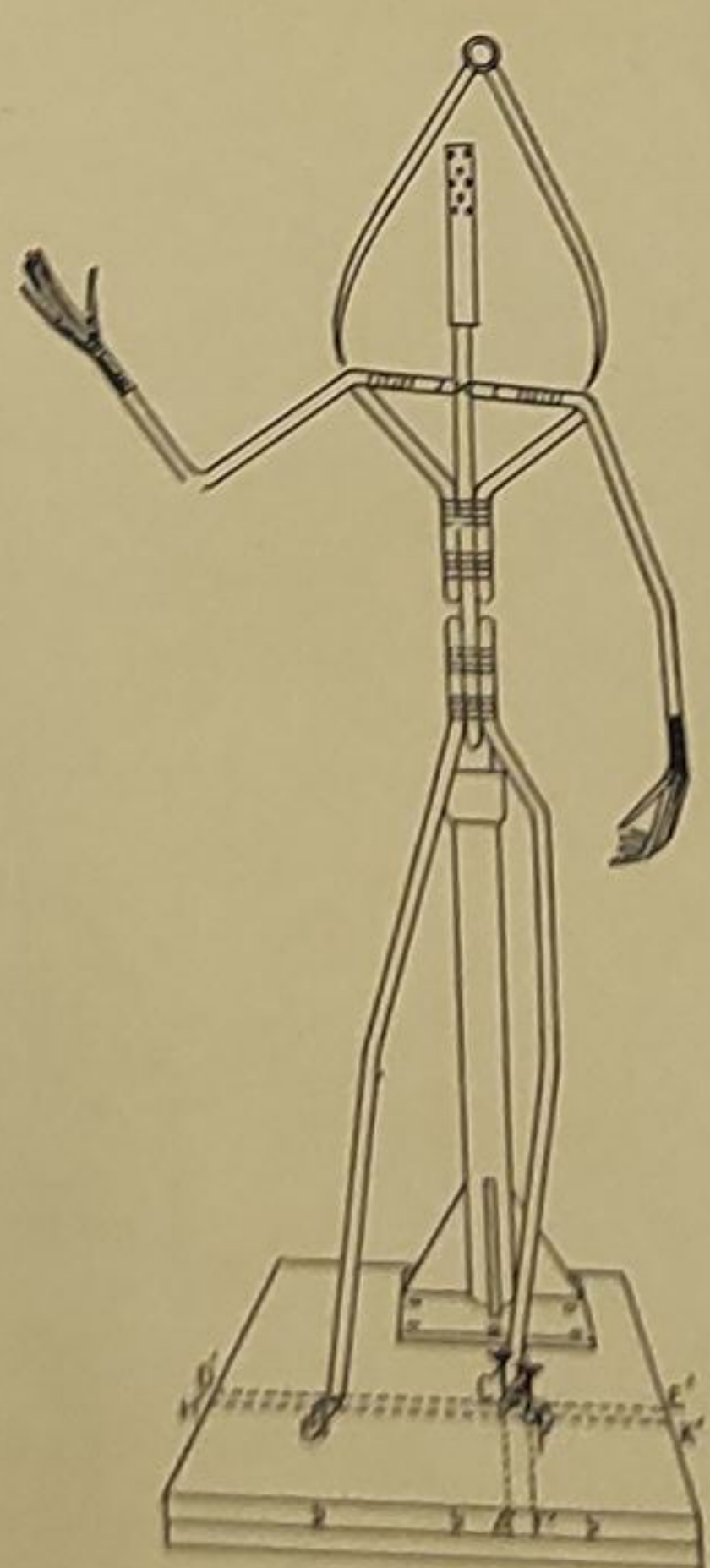
O dată stabilită armătura gâtului și capului, se va calcula armătura brațelor, care va fi aflată și fixată în modul următor: se va măsura, la model, cu compasul și firul cu plumb, distanța de la vârful acromionilor (drept și stîng) pînă la planșetă, obținîndu-se astfel înclinația umerilor. Apoi, după ce a fost controlată cu punctul sternal această distanță se va trece la armătura noastră, stabilindu-se poziția umerilor. Spre a rămîne loc pentru grosimea lutului, se va avea grijă, ca și pînă acum, ca ea să fie cu 5 cm mai jos și cu 4 cm mai în adînc decît măsurătoarea găsită. Se va sprijini acest fier, gros de 10 mm, și se va lega de suportul de susținere, cu două fiare laterale și bine fixate cu sîrmă de 1,5 mm grosime, astfel ca să formeze un triunghi. Se iau apoi două fiare de 70 cm lungime și se leagă amîndouă — unul în dreapta și altul în stînga, așa cum vin brațele — de armătura de sus a umerilor (ca în fig. 339).

Prin același procedeu, întrebuițat pînă acum, se stabilește îndoitura fiarelor în dreptul coatelor, controlîndu-se ca, pe tot parcursul lor, ele să se găsească în centrul brațelor. Pentru degetele mîinilor se leagă cîte un mănunchi de 5 sîrme, de fiecare extremitate inferioară a acestor două fiare ale brațelor. Precum se vede, s-au stabilit toate aceste măsurători numai cu firul cu plumb și cu compasul, și a putut fi obținută în felul acesta, armătura lucrării proiectate.

În dreptul toracelui se leagă apoi cu sîrmă, de armătura umerilor și suportul de susținere, cîteva șipci de brad, fixate între ele cu cuie. Se mai fixează pe armătură și alte bucăți de șipcă acolo unde sînt de pus cantități mai mari de lut (fig. 340).

După aceasta se leagă cu sîrmă fluturi de lemn pe toată suprafața armăturii, distribuiți în așa chip încît să aibă rezistență și să susțină cantitățile de lut necesare pentru așezarea volumelor.

O armătură completă se poate vedea în fig. 341 și 342.



339,



340,

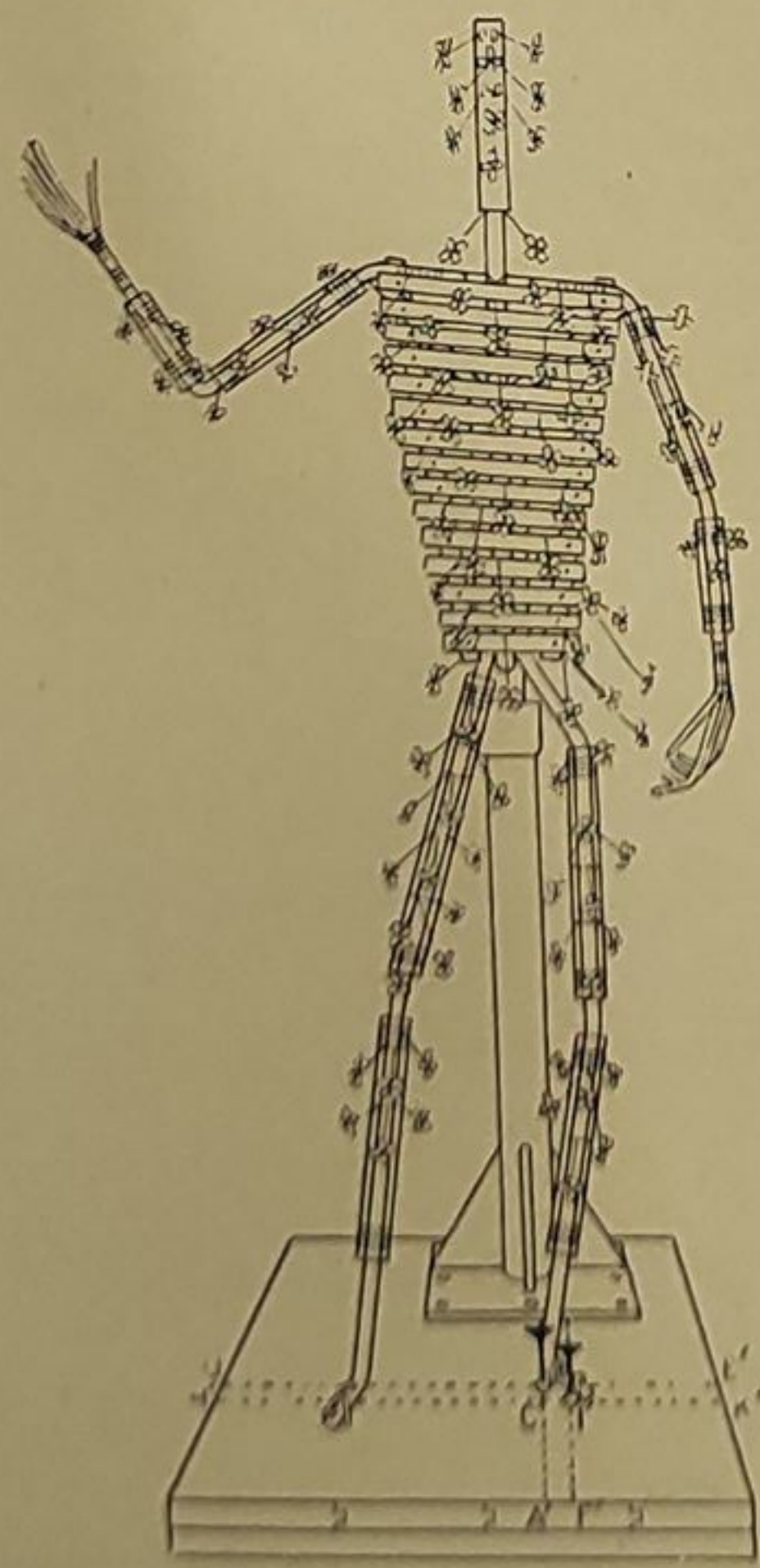
În locurile unde va trebui pus lut în cantități mai mari, cum ar fi trunchiul (pieptul, abdomenul, umerii, coapsele și fesele) se leagă fluturi mai mulți, iar la cap, brațe și mâini fluturi cât mai mici.

După execuția armăturii și după ce s-a verificat cât de bine este ea fixată, și dacă nu a deviat în timpul lucrului, se transpune în lut, pe planșeta lucrării, forma exactă a cutiei pe care stă modelul. În acest scop se așează lut pe planșetă, pînă la înălțimea floriilor cuielor bătute la început ca puncte de reper (I' și C'), formîndu-se astfel plinta lucrării, de 10 cm înălțime.

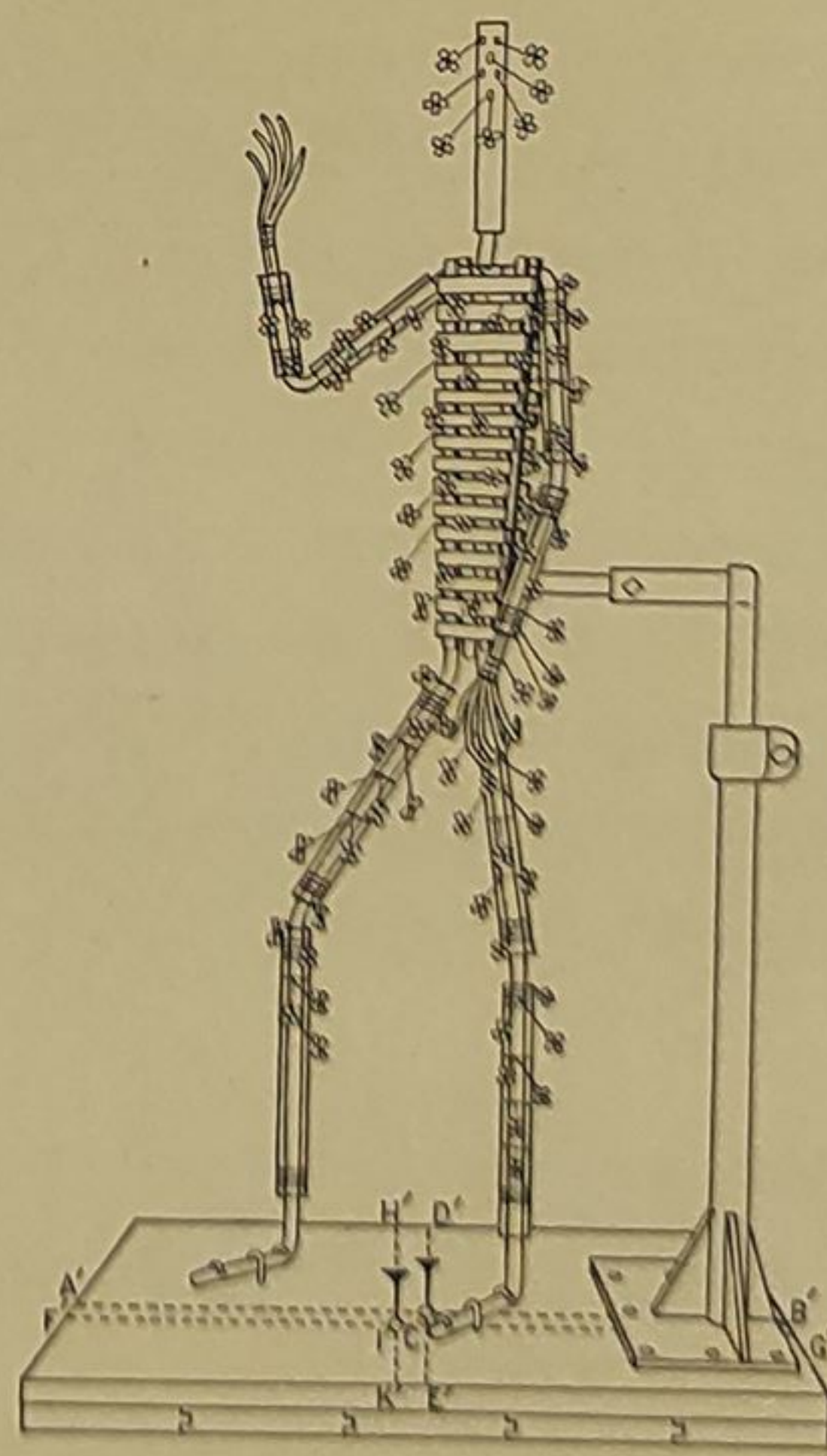
După această operație se trece la aplicarea, adică la încărcarea lutului pe armătură, respectiv la eboșarea lucrării într-un volum mai redus, fiindcă e preferabil să nu se taie din el, ci, mai de grabă, să se încarce lut, atunci cînd se face punctajul.

După cum se știe de la celelalte lucrări descrise, fluturii de lemn și șipcile se udă, în prealabil, cu pompa de stropit. La început, lutul se va așeza în cantități mici, bine presate, pe fluturi și pe tot restul armăturii.

După ce s-a încărcat armătura — adică scheletul lucrării — cu lut, în forme oarecum corespunzătoare modelului, se începe punctajul. Fiecare punct, luat cu firul cu plumb și compasul, va fi transpus pe lucrare, înfigînd în locul respectiv cîte un bețișor (cuișor de lemn), absolut fix de data aceasta, și se va pune lut în jurul lui pe toată înălțimea acestuia. Astfel, se va afla vîrful sînilor (mameloanelor), capetele acromioanelor, ale coapselor, punctul cel mai lateral al toracelui ce corespunde coastei a 8-a pe linia axilară mijlocie (toracele), la genunchi punctul cel mai proeminent al tuberozității interne a tibiei (tibiale), cu un cuvînt toate reliefurile (proeminențele) și adîncimile volumelor generale. Făcînd acest punctaj, se află și se stabilește, totodată, mișcarea nudului, care este de cea mai mare importanță.



341.



342.

Este bine să nu ne grăbim în timpul acesta; să lucrăm cu răbdare și organizat, căci reușita studiului proiectat va depinde de exactitatea cu care vor fi găsite și stabilite punctele necesare.

Pentru o asemenea execuție se va puncta lucrarea, adică studiul, într-o anumită ordine, utilizând, în deosebi, puncte de reper osoase începând cu *umerii*. Vor fi măsurate cu compasul, pe model distanța de la mijlocul furcii sternale¹ până la acromionul din partea dreaptă, care formează aici o ieșitură palpabilă și vizibilă, sub piele.

Această distanță se raportează pe lucrare, plasând unul din vîrfurile compasului pe bețișorul din furca sternului și trasînd cu celălalt vîrf un segment de circumferință pe umărul drept al figurii. Apoi se aliniază de profil, cu firul cu plumb, acest punct al acromionului de pe model, ținînd firul în dreptul liniei *DE*; distanța găsită se raportează, pe lucrare, unde firul — aliniat de jos în sus — dă, prin intersecția sa cu linia curbă trasată cu compasul, punctul unde trebuie înfipt un bețișor. Distanța măsurată apoi, cu compasul, de la una din liniile *AB* și *DE*, proiectată cu firul până la acromionul modelului și raportată pe figură, indică în ce fel trebuie să fie adîncit sau scos în afară bețișorul (cuișorul).

Pentru a se găsi punctul opus al umărului stîng se repetă aceeași operație în direcția respectivă.

La fiecare punct nou se controlează, cu ajutorul punctelor fixe de reper (*C* și sternul), dacă poza modelului a rămas neschimbată.

Basinul. Pentru a fixa punctele basinului, se aleg punctele cele mai proeminente ale crestei iliace (spinele iliace antero-superioară și postero-superioară). Se începe prin măsurarea cu compasul pe model a distanței de la una din liniile *AB* și *CD* la punctul ales de pe basin. Înălțimea aflată se raportează apoi pe lucrarea în curs de modelare, ținînd compasul paralel cu linia *D'E'* de pe lucrare și trasînd pe lut un segment de circumferință cu vîrfurile libere ale compasului. În acest timp, celălalt vîrf al compasului va rămîne așezat, la lucrare, pe linia plintei (omoloagă cu linia planșetei care a servit ca punct de plecare) la o distanță de punctul *C'* egală cu distanța acestui vîrf de la punctul *C* al planșetei modelului. Cu firul cu plumb, aliniat paralel cu *DE* și apoi cu *D'E'*, se obține un punct de intersecție cu segmentul de circumferință, unde se înfișează un bețișor; apoi se plasează vîrfurile unui compas de grosime (cu brațele curbate) pe pubis, și se înfișează cuișorul pînă la punctul indicat de deschizătura compasului, luată pe model.

După ce au fost fixate astfel cele două puncte ale basinului, se măsoară, pe model, distanța de la unul din aceste puncte la altul. Raportată la lucrare, distanța verifică exactitatea celor două puncte.

Rotulele se fixează, plasînd punctele pe partea lor cea mai reliefată, adică la mijlocul lor și se măsoară după procedeul expus.

¹ Acest punct din mijlocul furcii sternale se fixează în prealabil, măsurînd cu compasul înălțimea respectivă de pe model, din punctele *C* și *I*, transpuse apoi pe lucrare din *C'* și *I'*, după care se aliniază punctul respectiv cu firul de plumb, atît din față cît și din profil, prin punctele *C*, *I*, *D* și *E* ale modelului și se transpune la punctele *C'*, *I'*, *D'* și *E'* ale lucrării.

În continuarea punctajului se stabilește maleola internă a membrului inferior oscilant (liber).

La urmă, se determină locul maleolelor externe, măsurînd cu compasul înălțimea maleolei, înfigînd un bețișor la punctul de intersecție al acestei înălțimi cu proiecția firului cu plumb, aliniat paralel cu DE , apoi cu $D'E'$ și adîncind bețișorul, atît cît determină deschizătura compasului de grosime, așezat cu unul din vîrfuri pe maleola internă și altul pe cea externă a aceleași gambe.

Astfel s-au obținut toate punctele principale din fața anterioară a lucrării. După aceea vor fi indicate cele care trebuie fixate pe fața posterioară a studiului.

Firul cu plumb devine aproape inutil de-acum încolo, pentru că nu mai trebuie stabilite decît raporturile dintre punctele noi și cele deja fixate, unde se va folosi numai compasul.

Pentru spatele trunchiului trebuie plasate *două puncte principale*, unul superior și altul inferior. Cel *superior* se determină luînd cu compasul, pe model, distanța de la punctul C pînă la a șaptea vertebră cervicală (proeminentă), la îmbinarea gîtului cu spatele. Se raportează distanța aflată pe lucrare. Apoi se măsoară, pe model, distanța de la unul din cele două acromioane la această vertebră și se raportează, de asemenea, pe figură. În fine, se raportează grosimea luată de la stern la această vertebră, obținîndu-se astfel punctul căutat.

Punctul inferior al trunchiului se fixează, măsurînd:

1. Distanța de la punctul superior obținut, așa cum am arătat mai sus, pînă la partea cea mai proeminentă a osului sacru;
2. Distanța de la punctul cel mai anterior al basinului (spina iliacă antero-superioară) la sacrum, raportînd aceste măsuri pe figură.

După plasarea acestor două puncte pe suprafața trunchiului nu a fost fixată numai mișcarea generală a figurii, ci chiar grosimea (volumul) acesteia; ea este, cum se spune în limbajul de atelier, «pe planurile ei» și toate aspectele acesteia au valorile lor.

Nu ne mai rămîn decît brațele și capul, ale căror mișcări pot fi prevăzute acum după mișcarea generală a figurii.

Pentru *brațe* se măsoară lungimea oaselor, pe model, aplicînd cele două vîrfuri ale compasului pe capetele extremităților fiecărui os.

Oricare din punctele brațelor, care se consideră necesar a fi stabilite, se controlează în raport cu două sau trei puncte ale torsului, cum ar fi punctele sternale, ombilicul etc., iar măsurătoarea lor se completează stabilind grosimea brațului în dreptul umărului.

Mișcarea capului este indicată de poziția celor două tragusuri, situate în fața orificiului conductului auditiv extern.

Poziția tragusului drept este determinată de:

1. Distanța pînă la punctul suprasternal;

2. Distanța pînă la acromionul stîng;

3. Distanța pînă la punctul postero-superior al torsului (prima vertebră toracală).

Pentru a obține poziția tragusului stîng, se măsoară distanța de la acest tragus pînă la prima vertebră toracală și, în loc de a fixa, ca pentru cel precedent, distanța care îl separă de acromionul opus, se măsoară aceea care îl separă de celălalt tragus. Astfel, chiar dacă în timpul acestei operații modelul nu ar fi ținut capul într-o imobilitate absolută, s-ar obține totuși grosimea exactă a feței.

Acestea sînt punctele considerate de noi ca necesare. Ele pot fi însă multiplicare la infinit, în funcție de ceea ce va aprecia artistul că îi sînt trebuincioase.

Descriind cele de mai sus, am presupus poza modelului în picioare și execuția unui studiu la aceeași mărime cu modelul. Însă, indiferent care ar fi poza, este necesar să se înceapă cu fixarea celor două puncte principale (*C* și *I*) și să se raporteze celelalte puncte, îndeosebi plasate pe proeminențele osoase, la aceste puncte, controlînd apoi dacă distanța dintre aceste puncte de reper ale studiului corespund cu cele de pe model.

După definitivarea acestor puncte se trece la modelajul liber propriu-zis, bețișoarele rămînînd la locul lor, iar rotativele fixate pînă acum se vor elibera, ca să poată fi mișcate și întoarse după voie.

De aici înainte nu se va mai întrebuința compasul și firul cu plumb decît foarte rar, pentru a controla și clarifica nelămuririle ulterioare.

Orice abatere de la cele recomandate mai sus poate compromite reușita lucrării. Este necesar să se acorde o deosebită atenție atît execuției armăturii, cît și fixării punctelor de reper. În principiu, se va lucra, pînă la terminarea lucrării, după metoda « pe etape », expusă la p. 281.

În cazul cînd figura (studiul sau lucrarea) ar trebui să fie executată *mai mare sau mai mică* decît modelul, o scară de proporție improvizată oferă mijlocul de mărire sau reducere a măsurilor luate de pe model, proporțional cu figura.

Bineînțeles că se desenează atunci liniile *A'B'*, *D'E'*, *F'G'* și *H'K'*, care ne ajută la găsirea punctelor fixe *C'* și *I'* distanțele dintre ele fiind reduse sau mărite, de la început, la aceeași scară de proporții.

Metoda aceasta, a firului cu plumb și a compasului, preluată și dezvoltată de noi după sistemul lui François Rude, poate fi extinsă la orice fel de studiu de nud, atît după natură cît și după model de ipsos, de orice dimensiune și în orice poziție.

Pentru un cît mai variat exercițiu, elevii noștri, au executat studii de nud după natură în diverse poziții și dimensiuni: unele în mărime naturală, altele reduse la o măsură mai mică, care au fost reproduse în ipsos și remodelate apoi la o mărime mai mare decît cea naturală, folosind de fiecare dată metoda mai sus descrisă a firului cu plumb și a compasului.

Fig. 343 A și B reprezintă o astfel de lucrare în curs de execuție, a unui student din clasa autorului, după un model viu stînd jos, redus la coeficientul 10:8, ceea ce ar corespunde cu înălțimea omului de 1,75 m redusă la 1,40 m.

În scopul acesta, modelul a fost așezat pe o lădiță dreptunghiulară în poziție *verticală*, plasată la rîndul ei pe o altă lădiță plată așezată orizontal, care reprezintă plinta lucrării. Piciorul drept al modelului a fost sprijinit pe un suport de mărime corespunzătoare, în cazul nostru pe o cărămidă. Lădițele au fost prinse între ele prin cuie (dar pot fi prinse și cu scoabe), apoi fixate în același fel pe o planșetă care a fost plasată, la rîndul ei, pe o selă turnantă.

Pentru a evita deplasarea modelului, s-au tras contururi cu cretă în jurul picioarelor.

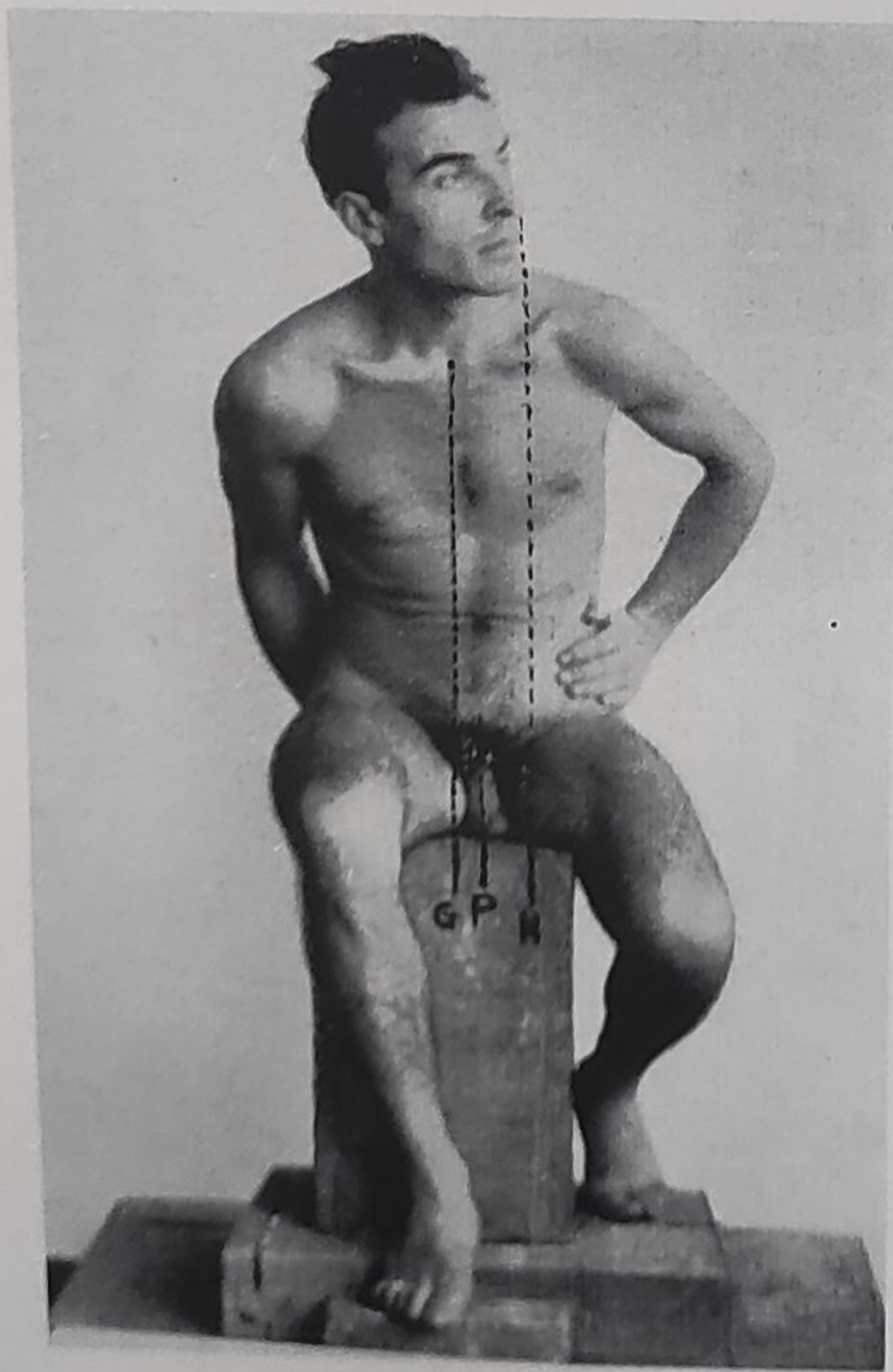
Pe o altă selă, alăturată, a fost așezată, apoi, o planșetă proporțional mai mică, necesară execuției lucrării.

Folosind scara de proporții, cu coeficientul respectiv de 10:8, au fost modelate, mai întâi plinta și dreptunghiul pe care urma să fie așezat nudul, adică forma celor două lădițe reduse proporțional.

Bineînțeles că s-a ținut cont, de la început, de posibilitățile de legătură ulterioară a armăturii pentru nud pe această planșetă mai mică.

A urmat așezarea punctelor fixe de reper, în care scop, privind modelul din față, a fost aliniat firul cu plumb prin mijlocul gropiței sternale iar în dreptul proiecției firului

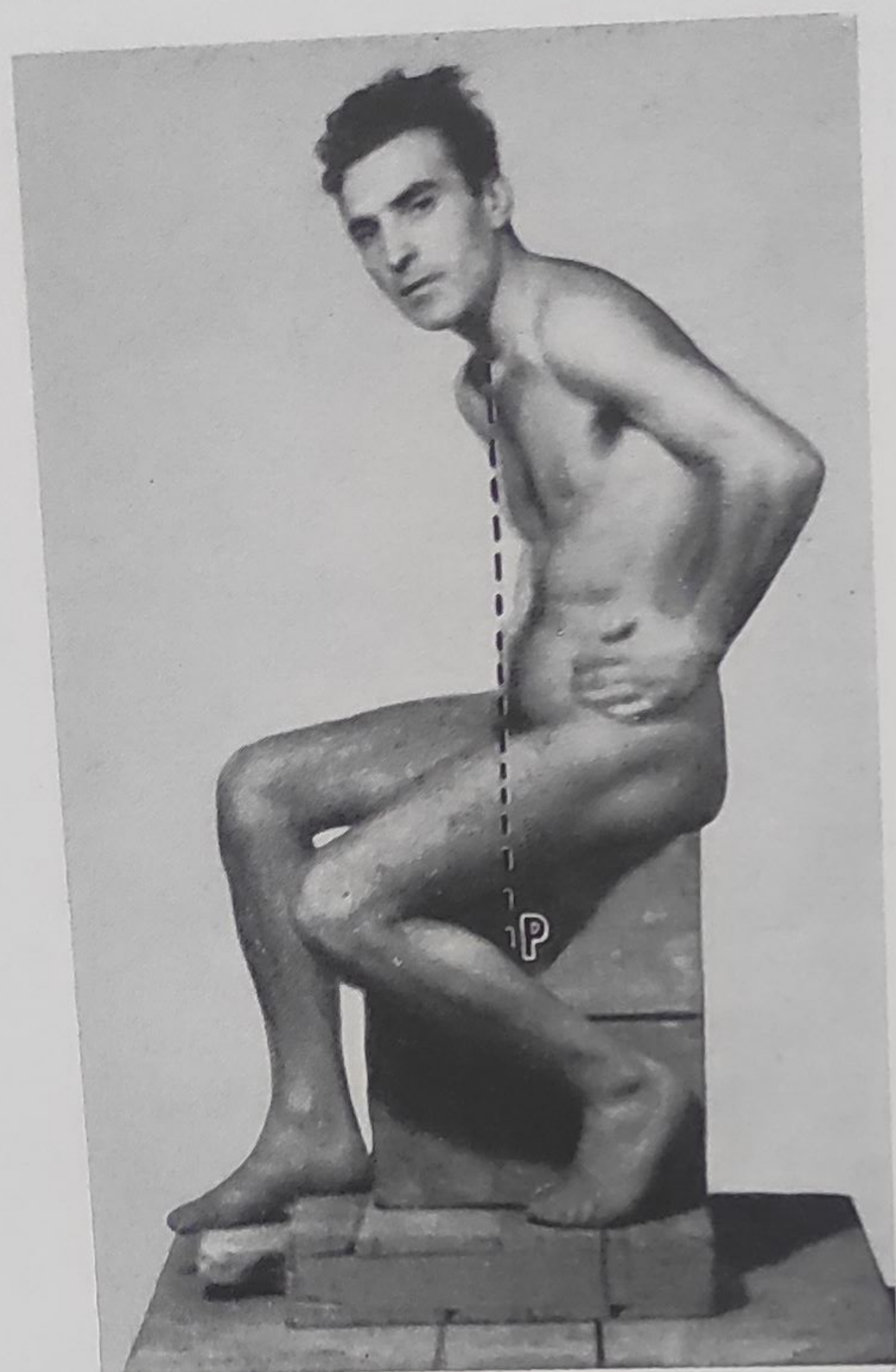
343. Studiu de nud după model viu șezînd (A = modelul; B = lucrarea modelată din lut) văzut din față



A



B



A



B

344. Studiul din fig. 343, văzut din profil (A = modelul; B = lucrarea modelată din lut)

a fost însemnat pe lădița verticală, punctul fix de reper G printr-o liniuță. La fel s-a procedat cu proiectarea punctului superior (cranial) al simfizei pubiene pe aceeași lădiță, obținându-se cel de al doilea punct de reper fix, *P* (fig. 343 A și B).

Pentru mai multă siguranță a stabilității modelului în poză, adică pentru a evita deplasarea lui în timpul lucrului, a mai fost proiectat pe aceeași lădiță verticală, punctul suplimentar *N*, care corespunde cu proiecția verticală a vârfului nasului (pronasale).

Pentru fixarea unei mișcări mai complicate, pot fi utilizate și alte puncte suplimentare care să ușureze executarea lucrării.

A urmat fixarea punctelor de reper pe profil. În acest scop a fost aliniat firul cu plumb în dreptul simfizei pubiene, iar în proiecția firului a fost trasă pe lădița verticală punctul *P*. Întâmplător, proiecția gropiței sternale a corespuns aici, cu linia simfizei pubiene (fig. 344 A și B).

Având aceste puncte fixe de reper, adică trei puncte în față și unul pe profil, dar care pot fi variate la un eventual alt studiu, în altă poziție, s-a procedat mai întâi la construcția armăturii pentru nud, folosind firul cu plumb, compasul și scara de proporții.

După terminarea armăturii, a fost modelat nudul la proporția respectivă.

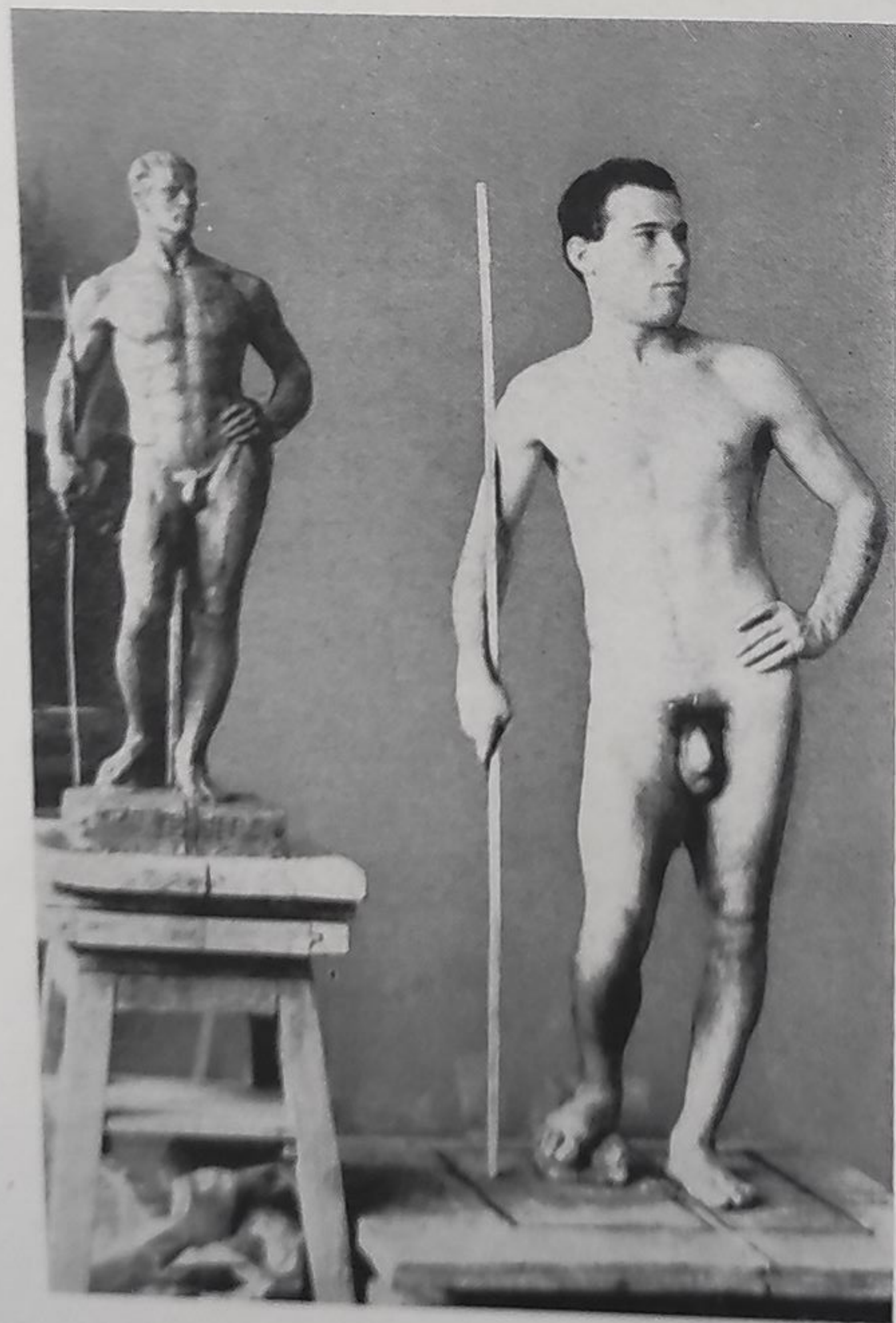
Un astfel de studiu, considerat intermediar, poate fi mulat în ipsos și mărit apoi după același sistem, la orice dimensiune.

NUD MAI MARE DECÎT MĂRIMEA NATURALĂ

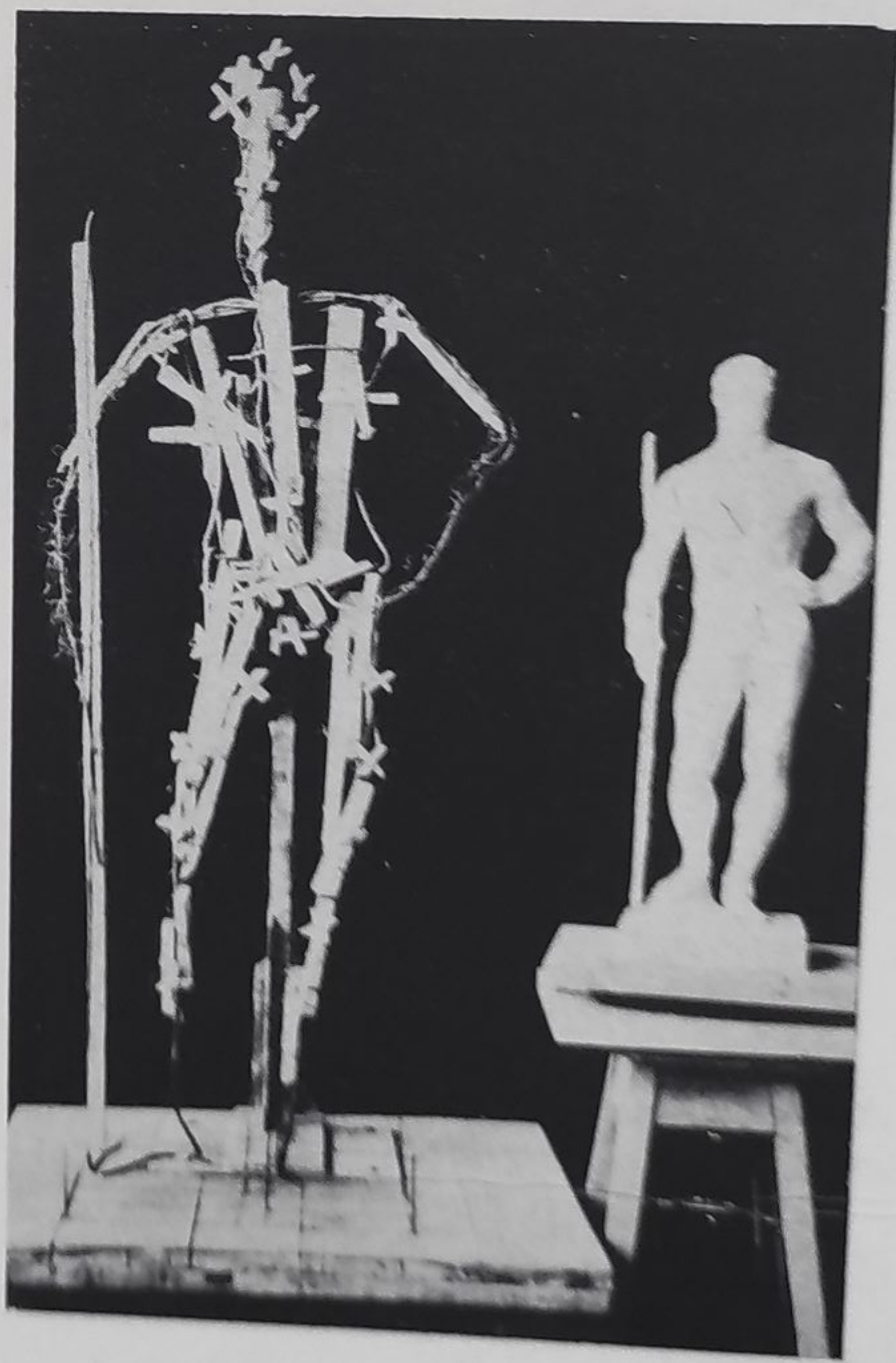
Pentru o astfel de lucrare, mai mare decît mărimea naturală, se face întâi o schiță de idee¹ în care se va studia, în special, mișcarea. Cu ajutorul acestei schițe, se execută apoi studiul intermediar după natură, la o anumită proporție a lucrării învederate (fig. 345 A). Studiul trebuie bine modelat, bine axat și echilibrat, iar măsurile și volumele să fie redată în condițiile cele mai exacte, urmînd ca ulterior să fie mărit la dimensiunea definitivă, fie după sistemul firului cu plumb, și a compasului,

¹ Despre schițe se va trata amănunțit într-un capitol al vol. III.

345. Studiu de nud după model viu în stațiune șoldie. (A = modelul și studiul intermediar modelat în lut; B = modelul intermediar reprodus în ipsos și armătura studiului mare; C = modelul intermediar reprodus în ipsos și studiul mare modelat în lut)



A B





C

fie conform procedeelor descrise la capitolul următor despre sisteme de mărit (fig. 345 B și C).

Bineînțeles că la un asemenea studiu mare va fi reluat studiul valorilor, care trebuie armonizate în tot ansamblul lor, spre a putea obține o lucrare cât mai unitară.

SISTEME DE MĂRIT

« Cercetați, măsurați, fiți ca un compas; deveniți calculatori, meditați formulele asemenea geometrilor... »

Bourdelle

GENERALITĂȚI

Modelul de ipsos propus ca exemplu în descrierea ce urmează este de $1/3$ din mărimea lucrării proiectate, dar această proporție nu este regulă fixă, ci poate fi mai mare sau mai redusă.

De altminteri, procedeele de mărit, mai jos expuse, sînt valabile pentru orice statuie, nu numai pentru nuduri.

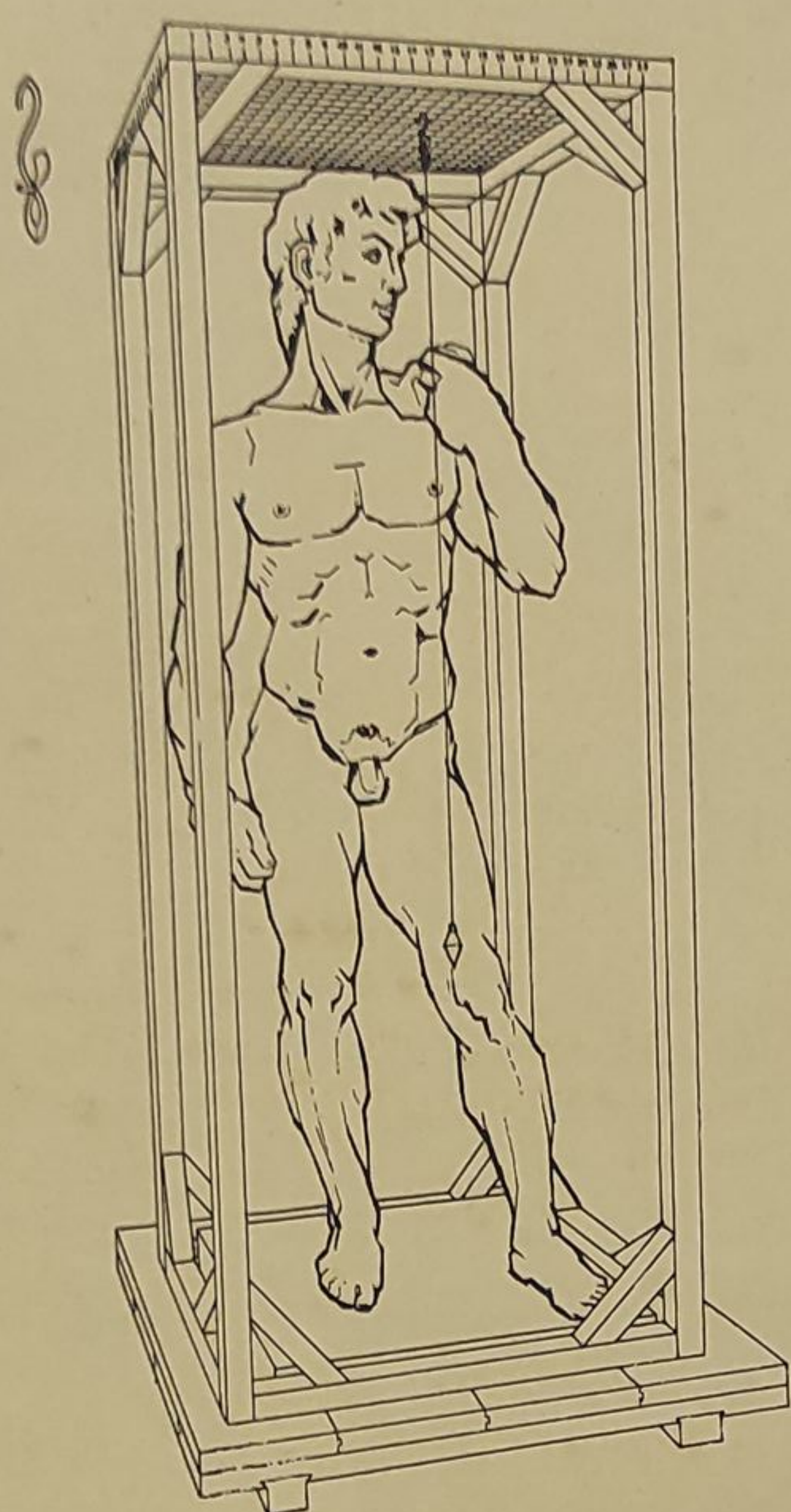
Mărirea se poate efectua după mai multe sisteme, din care am ales următoarele:
cu ajutorul cadrului cu firul cu plumb;
cu ajutorul a trei compase;
cu ajutorul cadrului cu linie gradată și teu;
cu ajutorul aparatului pantomodelator.

SISTEMUL CADRULUI CU FIRUL CU PLUMB

Această metodă veche, astăzi ieșită din uz și înfățișată numai cu titlu informativ, arată modul în care lucrau unii dintre înaintași.

Se așează modelul mic de ipsos pe o selă a cărei planșetă să fie mai mare decît baza lucrării și i se face un cadru din șipculițe de brad geluite a cărui parte superioară se împarte în lung și lat printr-o rețea de sîrmă împletită în pătrățele cu latura de 1, de 2 sau 3 cm, după cum cere mărimea proiectată (fig. 346).

În afară de cadrul gradat și de firul cu plumb, mai folosim și o riglă cu vîrf ascuțit care are pe marginea unei fețe măsurătoarea în centimetri, iar pe cealaltă față măsurătoarea multiplicată (de 2, 3, 4 etc. ori) după necesitate.



346. Sistemul cadrului cu firul cu plumb

Cu această riglă se fac măsurători orizontale, adică în adîncime, de la firul cu plumb la un punct ales din dreptul lui. Rigla este la fel cu cea utilizată în sistemul descris la pagina 330 și se poate vedea în fig. 347. Se pot utiliza chiar două rigle, una gradată cu centimetri, alta cu măsurătoare multiplicată.

Cînd, de pildă, se urmărește să se realizeze o lucrare de 3 m, pornindu-se de la un model de ipsos de 1 m, atunci pătrățelele de sîrmă din partea superioară a cadrului vor fi de 1 cm lățime, iar pe o planșetă solidă, alăturată, se montează un cadru *exact* de 3 ori mai mare. Proporțional, pătrățelele de sîrmă ale acestui cadru mare vor avea deci 3 cm lățime. Un cîrlig prevăzut cu un mic clește, de care se prinde firul cu plumb, îngăduie să fie lungit și scurtat firul după necesitate, precum și să fie prins de oricare din pătrățele. În felul acesta, folosindu-se rigla gradată și mutîndu-se firul în orice pătrățel se pot lua, cu oarecare precizie, toate proeminențele modelului

mic de ipsos. Măsurătorile obținute se transpun în același fel, mărite de 3 ori pe cadrul lucrării proiectate. Pentru ușurința lucrului, partea de sus a cadrului poartă o numărătoare, vizibil marcată, astfel că trecerea se face precis, de la o cifră a cadrului mic la cifra corespunzătoare a cadrului mare.

Se va avea însă grijă să se adauge totdeauna la măsurătoare cîtiva centimetri în plus, *în adîncime*, la căutarea punctelor pentru construcția armăturii de fier, pentru ca armătura să nu apară la suprafață, atunci cînd se va aplica lutul.

După procedeul mai sus descris se stabilesc punctele de suprafață, *adăugîndu-se* însă și de data aceasta, de la început, cîte un centimetru la măsurătoare, deoarece lucrarea crește pe măsură ce se modelează, iar ulterior vor fi controlate, din nou, măsurătorile și se vor marca pe lut (cu cuișoare de lemn) punctele definitive.

Continuîndu-se a se lua măsuri pe lucrarea mică (din ipsos) se vor însemna punctele luate cu o mică cruciuliță, făcută cu creionul. Măsurătoarea obținută — bunăoară manubriul sternal — se transpune, mărită de 3 ori, cu ajutorul liniei cu gradații, pe lucrarea proiectată, adică se aplică firul cu plumb, *lungit proporțional* pe cadrul lucrării mari la pătrățelul de sîrmă corespunzător. Apoi se pune lut pînă unde arată vîrf plumbului și eventual rigla gradată (dacă este cazul). În acest loc — adică la manubriul sternal — se fixează în lut un cuișor de lemn. Rigla gradată, cu vîrf ascuțit, se întrebuițează mai ales la punctele din adîncimi, care nu pot fi măsurate numai cu ajutorul firului cu plumb. De la firul care ne oferă înălțimea se ia măsurătoarea, în lungime, pe modelul mic, folo-

sindu-se rigla gradată în centimetri, iar cu rigla avînd gradația de 3 ori mărită, se transpune în același fel pe lucrarea mare.

În mod identic se obțin pe lucrarea mare toate punctele de care este nevoie, la început cele ale articulațiilor și ale volumelor mari, apoi punctele dintre ele, pînă cînd se dobîndește reproducerea exactă a modelului mic de ipsos în mărimea dorită.

Mîna artistului este — după aceea — liberă să amplifice sau să simplifice lucrarea.

SISTEMUL CU TREI COMPASE

Această metodă — folosită încă din antichitate — este bazată pe principiul identității de raporturi a triunghiurilor asemenea.

Se fixează pe planșeta lucrării mici, la cele patru colțuri, patru cuie de fier (campioane¹), astfel ca floarea lor să atingă suprafața planșetei. Cu ajutorul unui burghiu se face un mic semn adîncit în centrul fiecărei flori de cui, punct fix de la care se poate porni cu ajutorul compasului la măsurătorile necesare. Aceleași puncte se trec pe planșeta mare a lucrării proiectate, mărind și aici distanțele de 3 ori, așa cum ne-am propus de la început².

Se așează un punct al compasului pe punctul fix din dreapta planșetei mici, iar cu celălalt vîrf se ia distanța pînă la călcîiul (tuberozitatea posterioară a calcaneului) unui picior.

Cu alt compas se ia distanța de la punctul fix din stînga planșetei mici pînă la punctul de la călcîi, stabilit cu primul compas. De la unul din punctele fixate din spatele planșetei mici luăm o a treia măsurătoare, pînă la punctul de întîlnire al celorlalte două compase.

Al patrulea punct fix servește ca mijloc de control, sau se utilizează atunci cînd, din anumite cauze, unul din celelalte trei puncte fixe nu poate fi folosit. Distanțele, astfel obținute, se măresc de 3 ori, fie prin linia de gradații, fie prin scara de proporții, și se transpun pe planșeta lucrării mari. În punctul unde s-a stabilit călcîiul, se fixează pe planșetă primul fier al armăturii pentru unul din membrele inferioare. Acest fier trebuie să fie atît de lung, încît să ajungă pînă la talie.

Pentru marcarea punctului rotulei se procedează la fel, folosindu-ne de cele 3 compase. Aici, ca și la toate celelalte măsurători de axe necesare construirii armăturii, trebuie să existe un joc de cîtiva centimetri în plus, socotiți pentru adîncime, adică pentru volumul lutului, pentru ca armătura să nu iasă la suprafața acestuia.

În felul acesta stabilim toate punctele necesare armăturii, care trebuie bine calculată, atent și chibzuit executată. Armătura va fi sprijinită pe « suportul de susținere » din spatele lucrării, care trebuie să fie suficient de rezistent, puternic fixat în planșetă, deoarece pe el se sprijină întreaga greutate a lutului.

Punctele de pe suprafața lutului se obțin la fel ca mai sus. Ne mai fiind însă necesare aproximațiile pentru aflarea scheletului armăturii, un punct de suprafață o dată obținut, rămîne definitiv pînă la terminarea lucrării. Punctele obținute pe lucrarea mare se fixează

¹ Campioane sînt punctele fixe de la care se iau măsurătorile; o dată găsite și verificate, ele rămîn pînă la terminarea lucrării.

² Dăm aici numai ca *exemplu* mărirea de 3 ori. Se înțelege că mărirea poate fi *oricare* alta, după necesitate.

cu un bețișor (cuișor de lemn sau cu o țință cu floare lată, al cărei mijloc a fost însemnat cu burghiul, spre a servi ca punct de sprijin la găsirea altor puncte).

Este bine să controlăm, din când în când, punctele de pe lucrarea mică, față de cele de pe lucrarea mare, deoarece lutul se usucă în timpul lucrului, se micșorează în volum și astfel distanțele se modifică.

Nici o străduință nu e de prisos pentru a se obține proporțiile și mișcarea justă, așa cum au fost stabilite în lucrarea mică.

După obținerea punctelor principale la distanțe mari se procedează la stabilirea celorlalte puncte intermediare, fără a mai fi necesare cele 3 compase. Deoarece volumele mari au fost dinainte stabilite, un singur compas va fi de ajuns.

După obținerea acestor proporții juste, își poate lua artistul libertatea de a-și exprima punctul de vedere personal.

SISTEMUL CADRULUI CU LINII GRADATE ȘI TEU

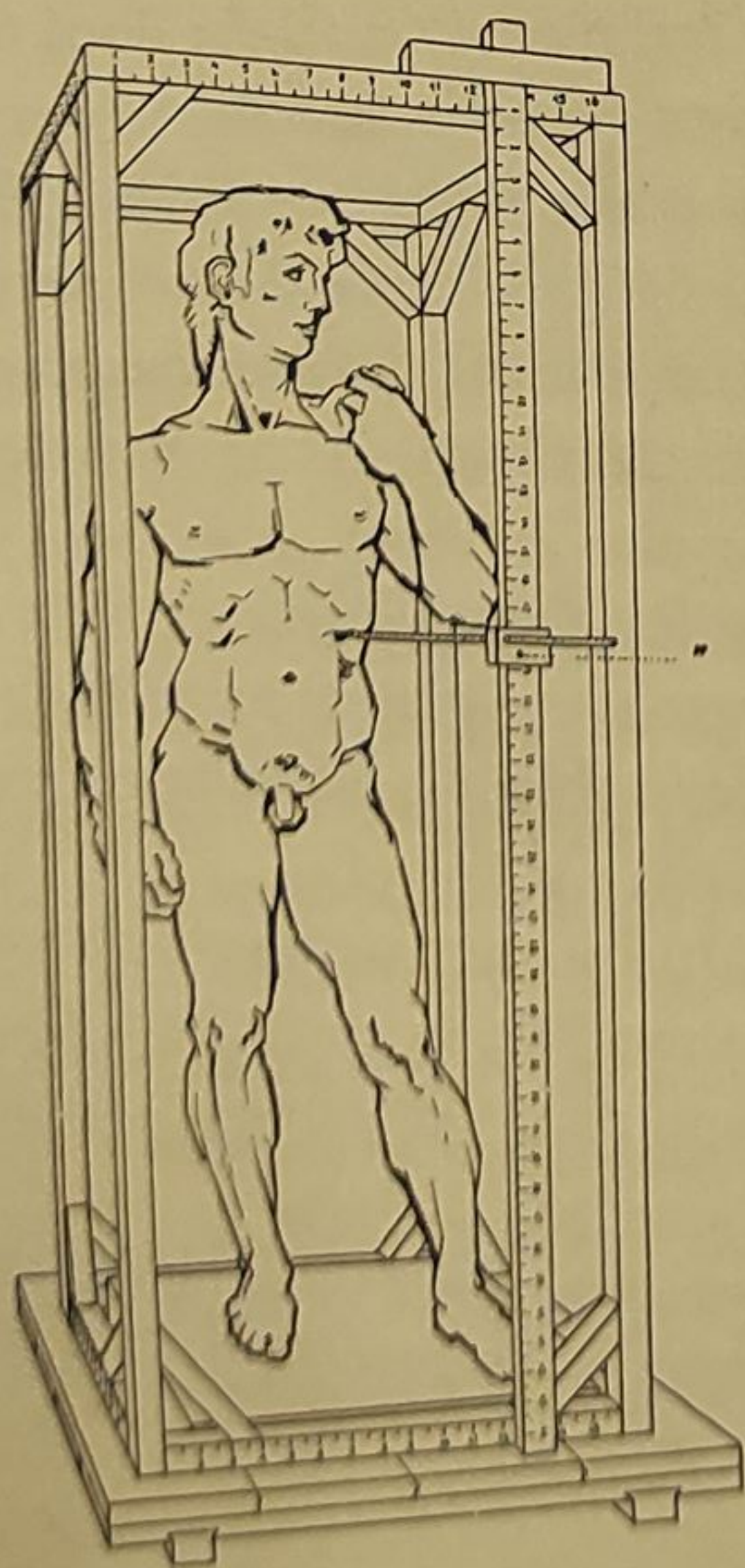
Acest sistem este foarte înrudit cu cel al cadrului cu firul cu plumb; fiind însă mai practic și mai precis decât acesta, se utilizează și azi dacă lipsește un aparat de mărit sau redus (pantomodelator.)

Se construiește pentru lucrarea mică, un cadru din șipculițe de brad, gradat în centimetri pe laturile de sus și de jos. Se așează pe latura orizontală de sus un teu gradat care

cade perpendicular și care se menține acolo, prin forma sa în T, pe cadrul superior, având astfel posibilitatea de a-l muta pe oricare din cele 4 laturi orizontale de mai sus ale cadrului. Teul gradat este prevăzut cu un dispozitiv mobil numit «nucă» prin care trece o riglă mobilă gradată, cu ajutorul căreia putem măsura adâncimea (fig. 347).

Există deci posibilitatea de a măsura exact lungimea cu teul perpendicular, lățimea cu stînghia orizontală superioară a cadrului și adâncimea cu rigla care străbate «nucă». Orice punct al lucrării mici poate fi fixat astfel prin cele trei dimensiuni, gradate centimetrice, și transpus pe lucrarea mare, cuprinsă, de asemenea, într-un cadru corespunzător, prevăzut cu teu, nucă și riglă, pe care bineînțeles diviziunile sînt de 3 ori mai mari, dacă s-a luat această proporție; dacă nu, atunci în proporția respectivă, oricare ar fi ea.

Toate celelalte operații necesare se efectuează în felul arătat la sistemele precedente.



347. Sistemul cadrului cu linii gradate și teu

SISTEMUL CU APARATUL DE MĂRIT ȘI REDUS: «PANTOMODELATORUL»

Dintre diversele modele de aparate speciale de mărit, considerăm bun pantomodelatorul românesc sistem «Lucaci»¹ care se confecționează actualmente în atelierele Fondului Plastic, de unde poate fi procurat.

Cu acest aparat, foarte practic și ușor de mînuit, se pot efectua repede și precis măririi și micșorări după model de ipsos (sau din oricare alt material dur).

Vom expune aici metoda de mărit; aceea de redus reieșind de la sine prin punctarea inversă, de la modelul mare la cel mic.

Munca începe prin așezarea aparatului (pantomodelatorului) în stare de funcțiune, cum se arată în fig. 348.

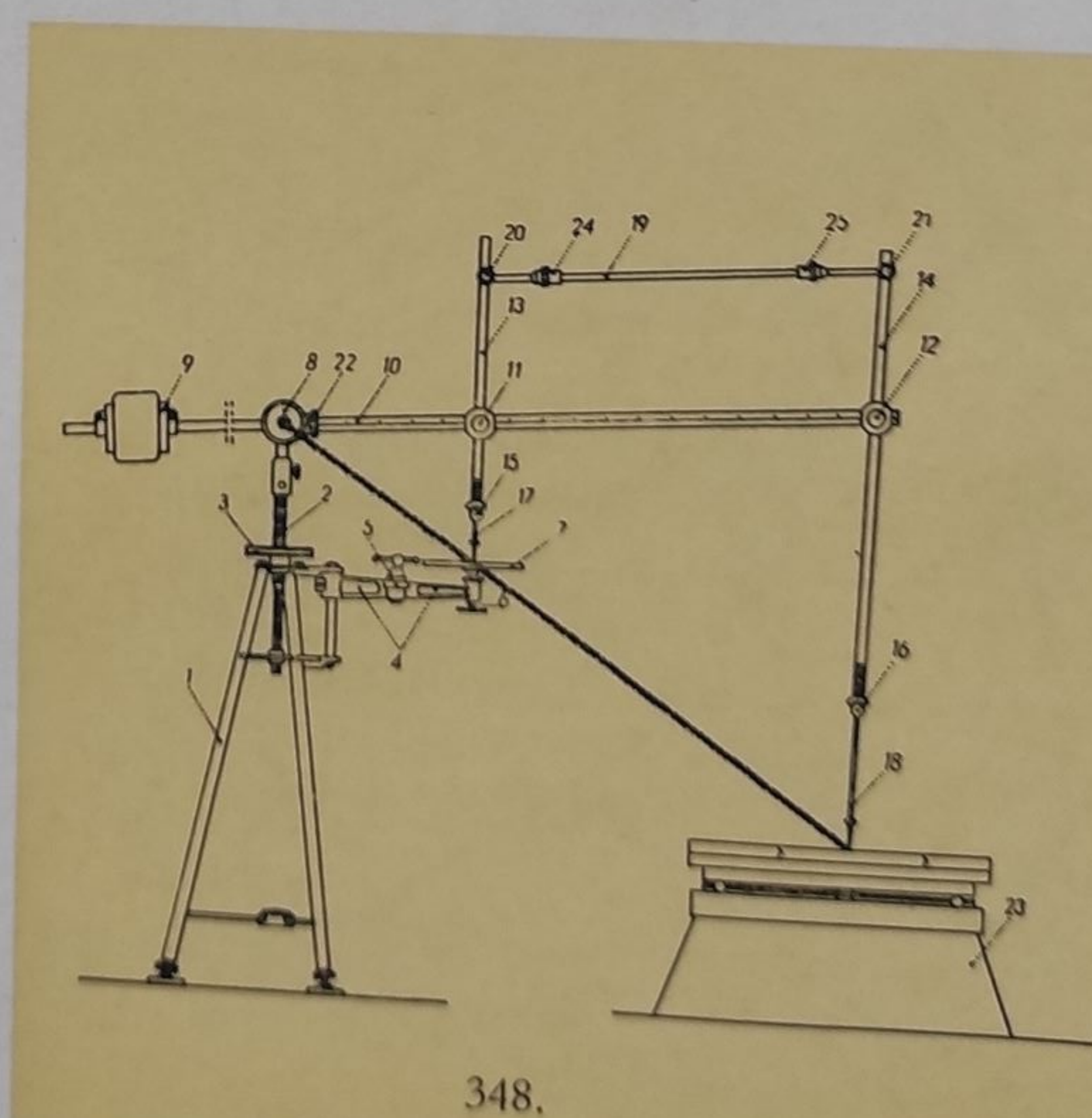
Precum se vede aici, aparatul este compus dintr-un trepied (1) care susține un ax vertical cu șurub (2). Axul se termină sus într-o bucă cu roată de manevră (3), a cărei rotire în ambele sensuri ridică și coboară axul și, inclusiv, tot aparatul.

Pe trepied se află montat, lateral, un suport extensibil (4), un fel de consolă, cu o articulație (5) la mijloc, suport ce poate fi de asemenea ridicat și coborât la o înălțime considerabilă, prin alunecarea (glisarea) capului său interior pe o coloană verticală, cu înălțimea utilizabilă de cca. 20 cm. La capătul exterior al suportului se află articulația cu nucă (6), care permite fixarea perfect orizontală a mesei (7), *independent* de poziția aparatului. Pe această masă se montează macheta, adică modelul mic, după care vom mări.

Capătul superior al axului (2) se termină într-o articulație universală sferică (8), prin care trece un ax. Pe acesta este înșurubată, într-o parte, o bară rotundă cu contragreutate reglabilă (9), care stabilește echilibrul pe bara gradată (10), ce are de asemenea o secțiune inelară, adică rotundă.

Articulația universală sferică (8) permite rotirea barei (10) în toate direcțiile, precum și în jurul axului propriu. Bara gradată (10) este înșurubată de articulația universală sferică (8) la punctul 22 și poate fi înlocuită, eventual, cu o altă bară gradată, mai lungă sau mai scurtă, după cum este necesar. De această bară (10) sînt prinse, prin cîte o articulație (11 și 12), alte două bare gradate mai subțiri (13 și 14), care pot fi mutate prin alunecare (glisare) de-a lungul ei. Pe aceste două bare (13 și 14) este fixată prin articulațiile 20 și 21, o a treia bară subțire (19), extensibilă (care poate fi lungită sau scurtată după nevoie.)

¹ Constantin Lucaci, sculptor român contemporan, a creat prototipul acestui aparat.



În partea opusă a barelor 13 și 14 sînt prinse «acele» de punctare (17 și 18), care pot fi mobile sau fixe.

Cu «acele» mobile e recomandabil să se lucreze după ce s-a montat armătura și s-a fixat eboșa lucrării cu ajutorul «acelor» fixe. Așadar, chiar dacă aparatul este înzestrat numai cu «ace» mobile, se lucrează cu ele așezate în prelungirea dreaptă a barelor după cum se vede în fig. 349, iar după aceea se mișcă «acele» într-o direcție sau alta, ca să se poată explora și punctele ascunse, adică punctele unde nu se poate ajunge cu «acele» fixe.

În acest scop se fixează mai întîi acul barei scurte, așezat în linie dreaptă, pe un anumit punct de reper al machetei (de ex. punctul *A*). Cu acul barei lungi, așezat și el în linie dreaptă, se fixează punctul respectiv coordonat (punctul *B*) pe lucrarea mare (vezi desenul cu linii pline pe fig. 349). Lungimea acului mobil 18, de pe bara lungă 14, față de aceea a acului mobil 17 de pe bara scurtă 13, va fi și ea în același raport cu coeficientul preconizat — măsurătoarea făcîndu-se de la centrele lor de articulație (15 și 16) pînă la vîrf.

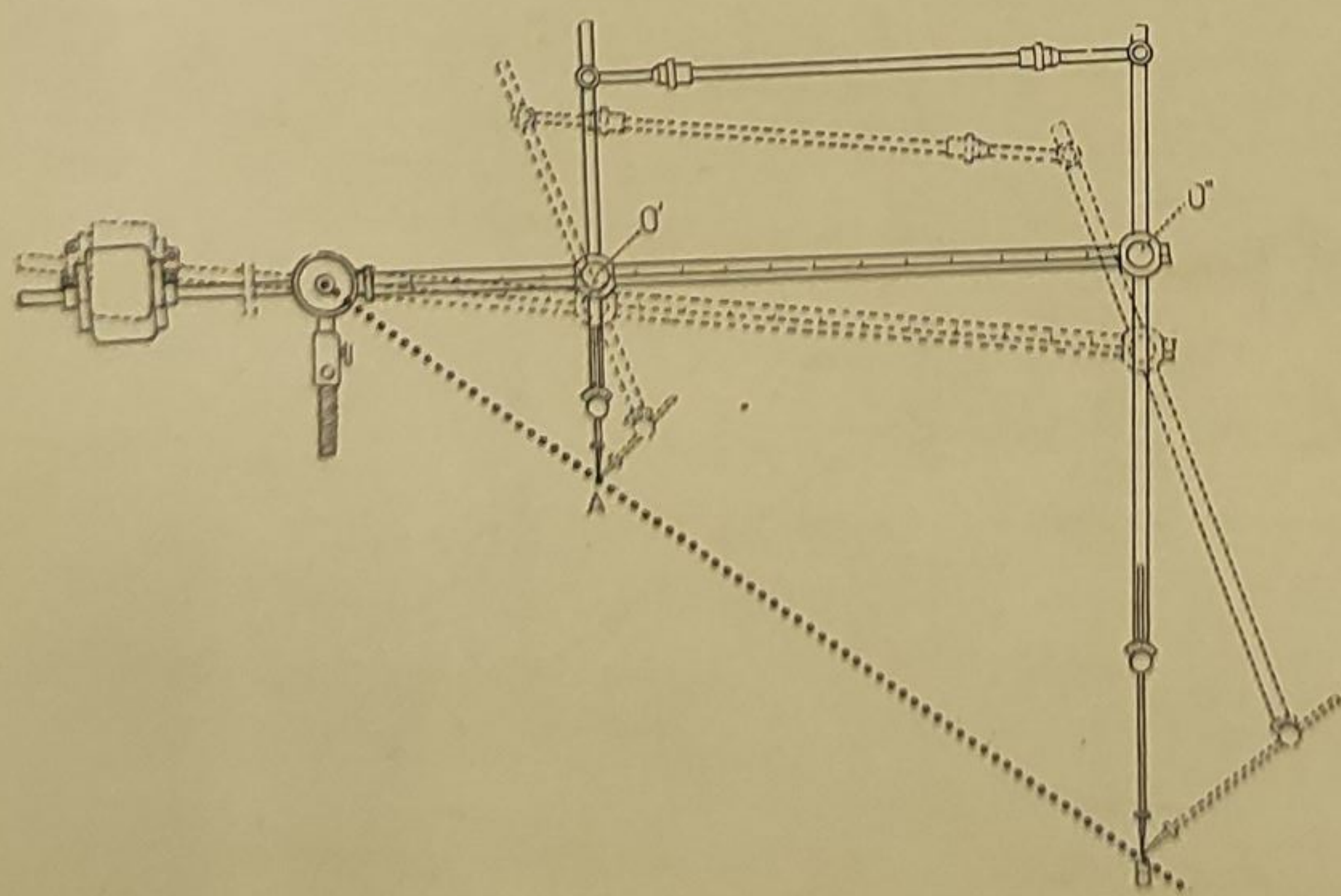
Se mișcă apoi acul barei scurte, fie într-o parte, fie în alta, după cum este cazul și se deplasează bara aceasta, în așa fel încît să cadă din nou acul mișcat exact pe punctul *A*. Bineînțeles că bara mare se va mișca concomitent cu bara mică, însă acul acestei bare urmează să fie și el mișcat, încît să cadă exact pe punctul coordonat *B* (vezi desenul cu linii punctate din fig. 349).

În felul acesta am obținut «acele» mișcate, perfect coordonate și putem lucra în continuare.

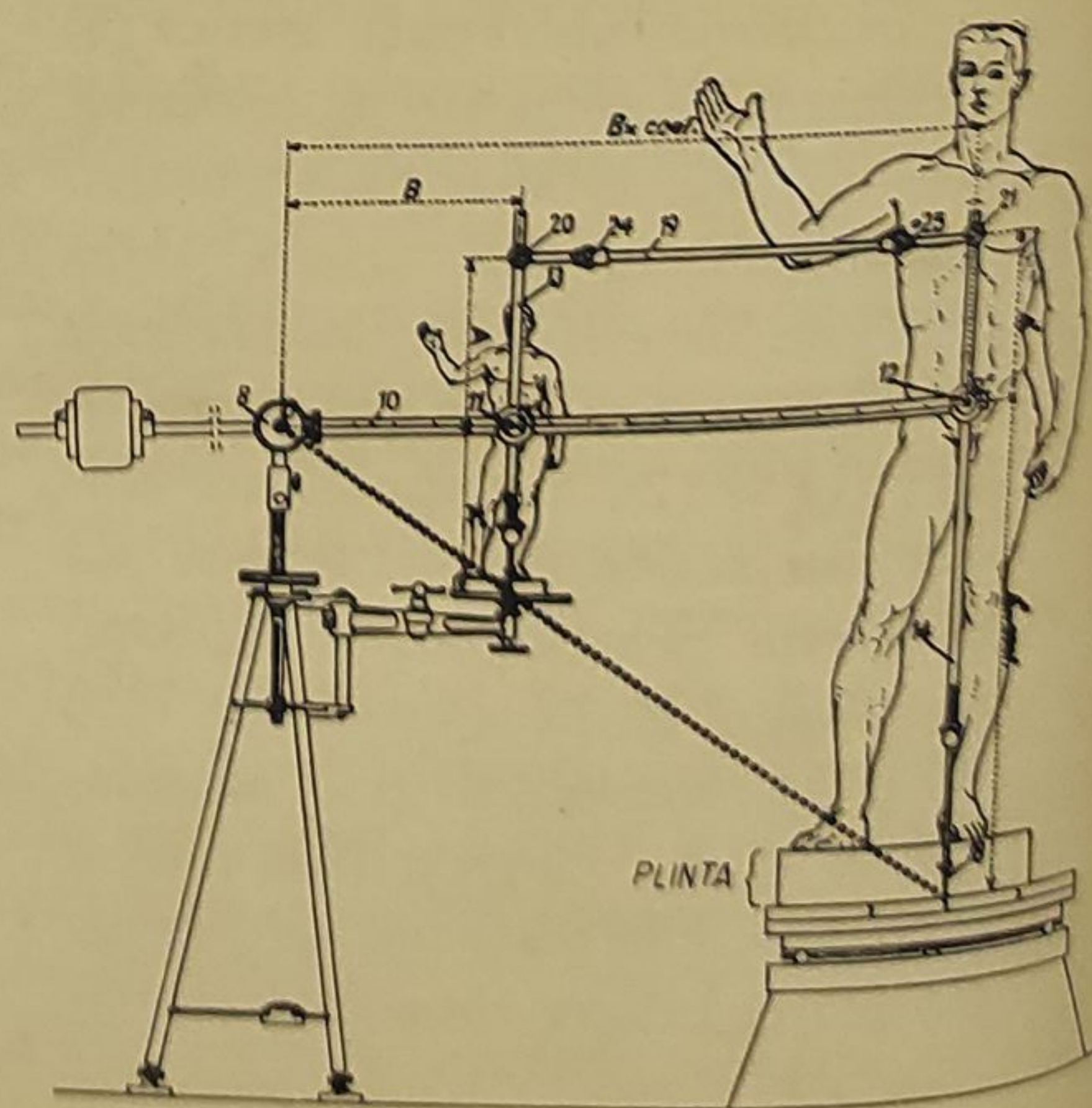
«Acele» pot fi mișcate în ambele sensuri, după metoda de mai sus.

Toate barele formează împreună așa-numitul «paralelogram deformabil», adică dispozitivul pantografic, care permite să mărim sau eventual să micșorăm lucrarea definitivă la dimensiunea dorită, fără a o deforma.

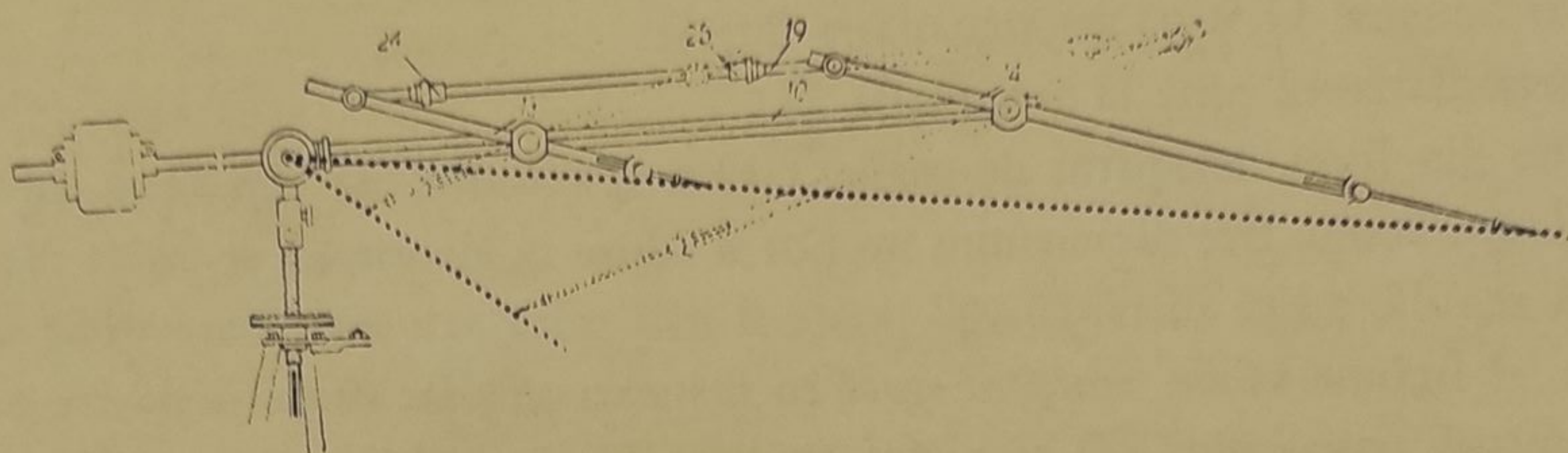
Așezarea aparatului, precum și reglarea barelor și a «acelor» de punctare, se execută, precum se vede în fig. 350, în felul descris mai jos.



349.



350.



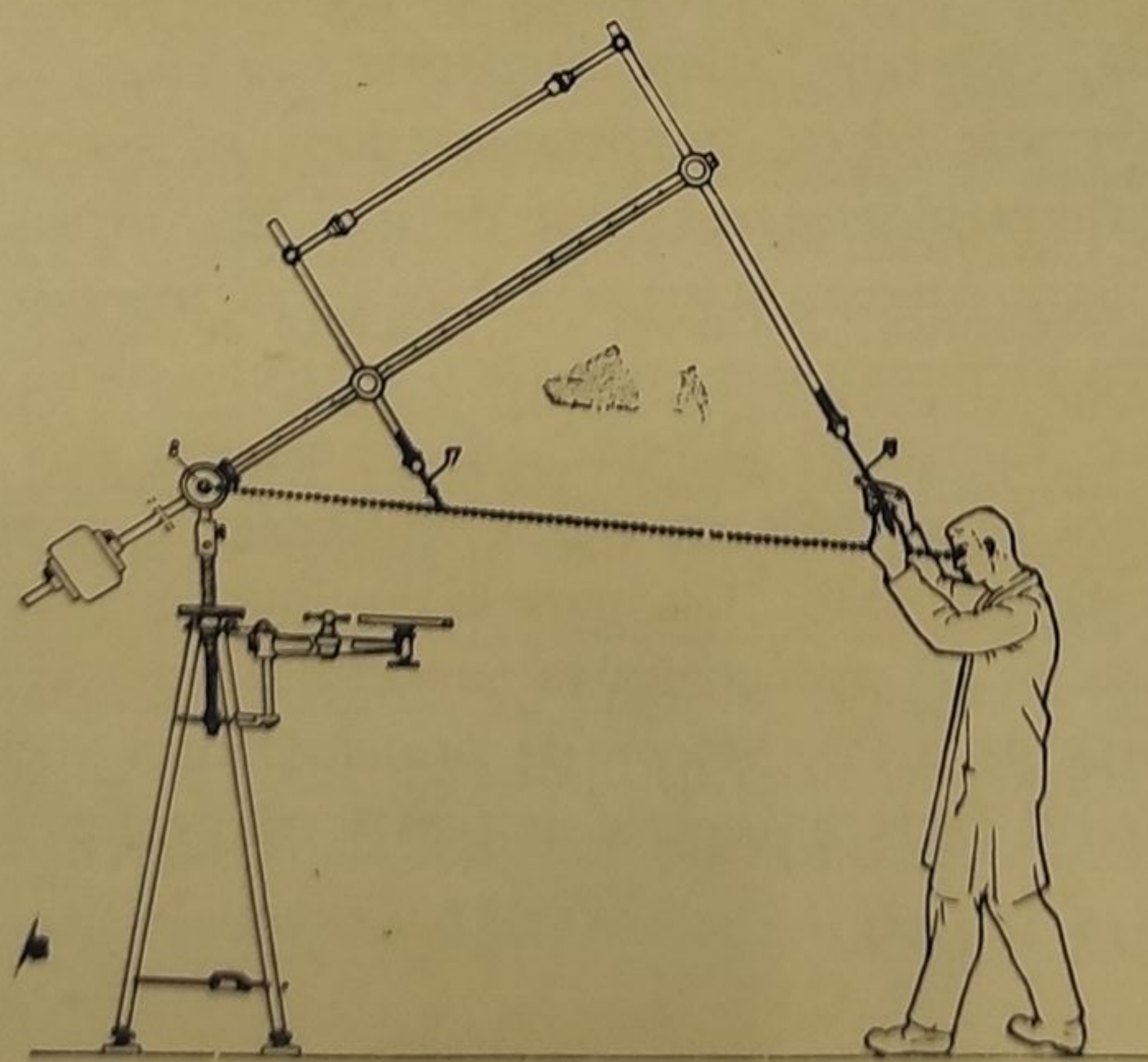
351.

Se stabilește mai întâi raportul de mărime între macheta și lucrarea definitivă, adică *coeficientul* respectiv. Pentru exemplificare vom presupune și aici că trebuie să mărim macheta, adică modelul mic de ipsisos — care are, de exemplu, 70 cm înălțime — *de trei ori*, ca să obținem o lucrare definitivă de 2,10 m, fiind vorba de un nud mai mare decât mărimea naturală.

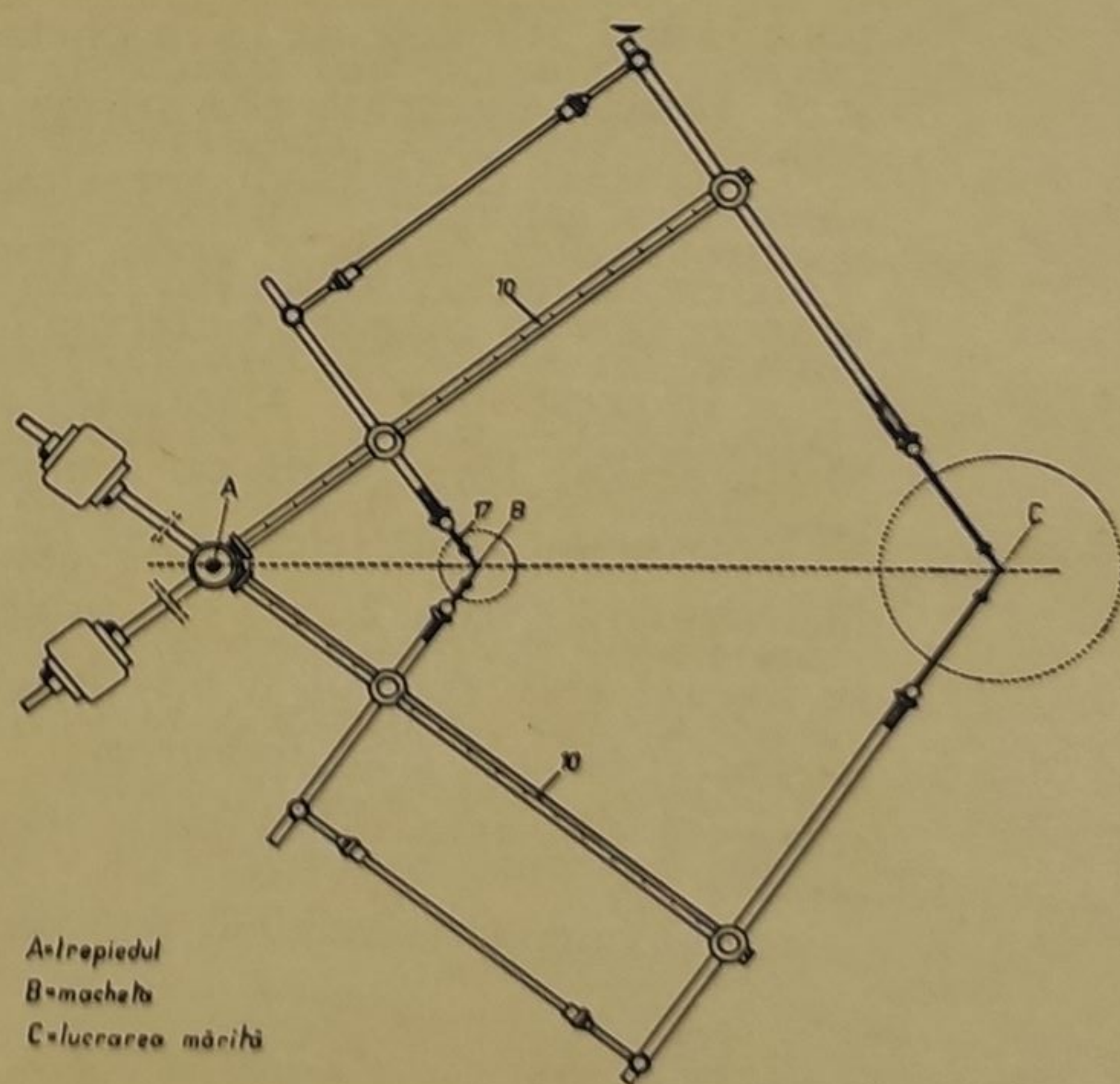
Presupunând că bara gradată (10) are o lungime utilizabilă de 1,80 m, articulația 11 va fi în punctul C' , la o distanță de 0,60 m, de la punctul O (centrul articulației 8) distanță însemnată aici în schemă (fig. 350) cu litera B . Stabilirea distanței B se poate face în două feluri: fie prin încercare și apreciere, fie prin împărțirea distanței $O-O''$ cu coeficientul respectiv.

Întrucât distanța de la punctul O până la O'' este egală cu B înmulțit cu coeficientul, adică $0,60 \times 3$, se așază articulația 12 la distanța de 1,80 m de la punctul O .

Distanța A (pe care o stabilim *facultativ*, în funcție de necesități) se repetă, precum se vede în schemă, de trei ori (în A , A' și A''), adică trebuie să fie *identică*, dacă nu există anumite piedici tehnice. Aceste distanțe sînt:



352.



353.

de la articulația 11 pînă la vîrful acului de la bara 13;

de la articulația 11 pînă la articulația 20; și

de la articulația 12 pînă la articulația 21.

Cînd, fie din lipsă de spațiu de manevrare a aparatului, fie din lipsă de bare potrivite cu lungimea, aceste trei dimensiuni nu pot fi aduse la identitate, se poate face abstracție de la această regulă, adică distanța A'' poate fi mai mică sau mai mare decît distanța A , însă distanța A trebuie să fie *neapărat egală* cu distanța A' , iar distanța dintre punctele O'' (respectiv centrul articulației 12) și vîrful acului (18) de la bara mare (14) trebuie să fie de *asemenea neapărat egală* cu distanța A'' , înmulțită cu coeficientul respectiv.

Am fixat aici facultativ distanța A la 0,45 cm.

Întrucît distanța de la O'' (centrul articulației 12) pînă la vîrful acului de la bara 14, trebuie să fie A'' înmulțită cu coeficientul (adică $0,45 \times 3$), se fixează articulația 12 din punctul O'' la distanța rezultată de 1,35 m de la vîrful acului. Distanța între articulațiile 11 și 12 trebuie să fie *perfect egală* cu distanța între articulațiile 20 și 21.

Pentru a se controla așezarea aparatului se efectuează următoarele trei controale:

I. Se stabilește paralelismul barelor 13 și 14, respectiv 10 și 19, după cum se vede în fig. 351, adică se deplasează barele prin aplicarea lor într-o parte și alta, pînă cînd bara 19 ajunge, în ambele mișcări, cît se poate de aproape de bara 10.

În aceste poziții barele 10 și 19 trebuie să fie *perfect paralele*. Reglajul, eventual necesar, se poate face cu cele două manșoane (24 și 25) ale barei 19, care permit extensiunea sau scurtarea acestei bare și ca urmare obținerea paralelismului.

II. Se verifică proiectarea perfectă a vîrfurilor ambelor ace de punctare (17 și 18) pe centrul sferei de la articulația 8 (vezi fig. 352);

III. Se așează vîrful acului 17 într-un punct fix B pe creștetul capului machetei, care trebuie să corespundă cu creștetul capului lucrării mărite C , unde se plasează, de asemenea, provizoriu, un punct fix. După aceea se culcă bara 10, cînd într-o parte, cînd în alta, cum se vede în schița din fig. 353.

În aceste schimbări de poziție, acele de pe cele două puncte fixe ale creștetului capetelor, adică atît cele de la machetă cît și cele de la lucrarea mare, nu trebuie să se deplaseze. O mică diferență este totuși tolerabilă, avînd în vedere oscilațiile barelor.

Ar mai fi de făcut următoarea observație foarte importantă: după ce s-a montat aparatul, adică barele și acele, conform explicațiilor și regulilor de mai sus, urmează să se așeze sela pe care se va executa lucrarea mare, precum și masa pe care se va fixa macheta.

În acest scop se așază *întîi sela* pentru lucrarea mare, pe care o potrivim astfel încît vîrful acului 18 să cadă pe centrul și exact la nivelul planșetei, de pe această sela (23). Se potrivește locul selei în așa fel, încît bara 14 să cadă exact, cu acul fixat, în verticală, *indiferent* dacă bara 10 stă sau nu pe orizontală (fig. 350). Cu aparatul pus în poziția aceasta, se fixează apoi centrul și nivelul exact al mesei (7) prin mișcarea suportului extensibil (4) în sus și în jos, prin îndoirea lui de la articulația (5), precum și prin învîrtirea roții de manevră (3), care ridică sau coboară aparatul (vezi linia gros punctată de pe fig. 352).

MIȘCĂRI ȘI STAȚIUNI*

GENERALITĂȚI

Cînd un sculptor modelează o statuie, el trebuie, înainte de toate, să-i conceapă mișcarea generală.

A. Rodin**,

Modalitățile de realizare ale unei sculpturi rotunde (ronde-bosse) sînt, în bună parte, determinate de posibilitățile pe care le oferă materialele folosite. Fiecare material își are caracteristicile lui specifice, care nu pot fi ignorate. Dimpotrivă, ele trebuiesc nu numai respectate și valorificate, ci integrate în limbajul expresiv al sculpturii. Altfel, imaginea va fi lipsită de acel sentiment al unității și echilibrului dintre idee, emoție și conținut, pe care îl trezesc în spectator operele de sculptură, în care *forma* exprimă mesajul artistului folosind din plin posibilitățile proprii materialului în care este gîndit.

Etimologia cuvîntului *statuie*, care derivă din limba latină, și anume din *stare* (= a sta), arată că una din condițiile importante ale sculpturii statuare a fost aceea de a avea o solidă stabilitate, un echilibru perfect, capabil să-i asigure trăinicia. Datorită și specificului materialelor folosite cu precădere și expuse legilor gravitației, sculptura este arta măsurii, a atitudinilor stăpînite, a formelor închise, care permit, în general, redarea unor poziții și mișcări mai potolite. Soliditatea unei sculpturi trebuie să fie nu numai aparentă, ci reală și durabilă. De aceea, avea dreptate Michelangelo cînd spunea — îndemnînd la moderație — că o statuie trebuie astfel alcătuită, încît dacă e prăvălită de pe înălțimile unui munte, să ajungă în vale fără a i se sfărîma membrele.

Dintre toate materialele folosite în sculptură, *piatra* impune cea mai mare sobrietate. Imobilitatea ei firească nu poate fi violată de fantezia arbitrară a artistului; dar poate fi fructificată în limitele durității specifice diverselor soiuri de pietre (granit, bazalt, marmură, alabastru etc.) Unele soiuri de piatră nu sînt potrivite pentru a primi detalii fine sau atitudini mai excentrice. Altele, dimpotrivă, pot primi forme mai detaliate, cu mișcări mai

* Menționăm că ne-am condus, în expunerea acestui capitol, cît și în execuția unor desene de aici, după Paul Richer *Nouvelle anatomie artistique — Physiologie*, Libr. Plon, Paris, 1850.

** A. Rodin, *L'Art*, Ed. B. Grasset, 1924.

libere, pot fi șlefuite (marmura, alabastrul etc.), integrînd, în ansamblul imaginii, atît tonurile cît și reflexele materialelor.

De altfel, între dimensiunea statuii și materialul în care ea este realizată, există, de asemenea, o strînsă corelație. Rocile dure, grele sînt mai potrivite pentru cerința de stabilitate și masivitate a unor opere de proporții monumentale. Ar fi desigur anacronic dacă sculptorul, pentru a realiza o lucrare de mică dimensiune, ar apela la gravitatea inerentă a rocilor tari, care sugerează și în starea lor naturală, o masivitate sobră, solemnă.

Sculptura în piatră favorizează simplitatea robustă, liniile și contururile calme, mișcarea concentrică.

În schimb, *lemnul*, material fibros, consistent dar relativ docil, întrebuițat în sculptură din cele mai vechi timpuri, permite dezvoltarea mai liberă a mișcărilor, fără riscul de a fi expus pericolului de a se rupe.

Atunci cînd lemnul este bine înțeles de sculptor, el poate prilejui crearea unor opere de mare libertate și finețe. Deși se obișnuiește folosirea lui și pentru sculpturi de dimensiuni mai mari — în acest caz se înădesc mai multe bucăți de lemn, — socotim că el este mai propriu să fie întrebuițat pentru lucrări de dimensiuni care să nu depășească volumul unei singure bucăți.

Evident, prin turnarea în *bronz* a statuiilor se schimbă condițiile de echilibru și rezistență și devine posibilă lărgirea remarcabilă a limitărilor mișcării, restrînse atunci cînd lucrarea se *cioplește* în diverse materiale.

Una din problemele cele mai importante ale artelor plastice în general și ale sculpturii în special a fost și este reprezentarea corpului omenesc în mișcare. Constituind una din formele complexe, superioare, ale sculpturii, mișcarea facilitează reflectarea și exprimarea cuprinzătoare a stărilor sufletești, a acțiunilor umane, a vieții în general.

Scopul reprezentării nu este imitarea sau copierea servilă a naturii, a aparenței fizice sau, în cazul sculpturii, al reliefului superficial. Ca atare, preocupat de redarea mișcării, sculptorul nu va apela la fidelitatea, relativă și ea, a instantaneului fotografic sau a peliculei cinematografice. El va reprezenta mișcarea nu prin imitarea ei, ceea ce este de altfel imposibil, ci prin sugerare: așa cum o percepe ochiul și cum o rezumă conștiința noastră

Prin înfățișarea corpului uman, în mișcare sau chiar în stațiune, sculptorul include implicit în opera sa nu numai elemente spațiale ci și timpul: fiindcă orice mișcare, poziție sau atitudine presupune o fază premergătoare și învederează una care urmează. În deosebi, rezumarea mișcării ridică probleme dificile, întrucît ea trebuie reprezentată într-o singură imagine, sinteză a mai multor faze succesive.

În cele ce urmează vom încerca să arătăm acele principii sau «convenții» specifice sculpturii care, cu ajutorul dinamicii expresive a corpului omenesc trecut prin viziunea conștiinței și emoției artistului printr-un complex proces psihic, poate deștepta în privitor ideea de mișcare.

Reprezentarea în sculptură a unor puternice și emoționante trăiri umane, în care mișcarea, gestul, atitudinea subliniau și facilitau exprimarea conținutului prin mobilitatea ansamblului, prin dezvoltarea unei acțiuni cu ajutorul unui personaj, se poate urmări de-a

Spre pildă, egiptenii, ca și alte popoare ale antichității, studiau atitudinile și expresia corpului uman în dansuri, în diverse procese ale muncii, în timpul luptelor etc.

Instruiți în « agora », crescuți într-un mediu mai firesc, sculptorii Eladei s-au deprins să cunoască mișcările de o elocventă plasticitate ale corpului în mișcare, să le adâncească armonia, proporțiile, semnificația gesturilor. Interpretându-le în artă, au reușit să imprime statuilor create de ei un caracter profund uman, în care complexitatea vieții se reflectă veridic. Sculptorii greci știau că imaginea vieții se realizează printr-un bun modelu și prin veridicitatea mișcării.

Mișcarea în sculptură — după cum spunea Rodin — trebuie înțeleasă ca trecerea de la o atitudine la alta, mai precis ca un moment ce figurează tranziția de la o poziție la alta.

Fiindcă sculptura nu este o artă în care succesiunea dezvoltată în timp e posibilă, ea poate totuși sugera chiar deplasarea dintr-o poziție în alta, însă cu ajutorul unor imagini statice în care privitorul poate discerne ceea ce a premers de ceea ce va urma. Sculptorul va evita, prin urmare, pe cât este cu putință, subiecte în care anecdota, povestirea, succesiunea evenimentelor, să aibă un rol dominant. Asemenea încercări au dat, mai totdeauna, un rezultat negativ, cu toată perfecțiunea unor amănunte plastice, deoarece redarea succesiunii evenimentelor nu intră în specificul sculpturii. Atunci când au voit să nareze cronica unor întâmplări, artiștii antichității s-au folosit de o serie de reliefuri, dintre care fiecare reda o scenă anume aleasă din succesiunea de momente a evenimentului respectiv.

În realitate — după cum am menționat — redarea plastică a unei mișcări înseamnă o problemă de sugerare a timpului într-o artă care se desfășoară numai în spațiu, deoarece elementul timp nu poate fi reprezentat plastic. Dar, pentru a exprima just mișcarea, artistul trebuie să țină seama neapărat și de acest element.

Prin sinteza mișcării într-o poză, privitorul va putea desluși într-o statuie — personaj sau grup — desfășurarea progresivă a unui gest, a unei acțiuni. Instantaneul fotografic însă nu interpretează mișcarea ci o reprezintă mecanic, constatativ, fără vreo semnificație emoțională.

Dacă privim *Arcașul*, operă plină de dinamism a lui Bourdelle, remarcăm că sculptorul a surprins și a redat momentul de întoarcere al unei mișcări (fig. 152). În adevăr, în general gestul rezumă ori începutul, ori sfârșitul unei mișcări.

Artistul trebuie, prin urmare, să aleagă din numeroasele faze ale unei mișcări pe cea mai expresivă, momentul culminant, care să sugereze și celelalte faze ale mișcării.

« În arta plastică se reprezintă, în locul unei acțiuni în desfășurare, o imagine de durată, staționară. Se încearcă redarea nu a mișcării însăși, efective, ci numai impresia acesteia. Astfel, artistul alege un moment de început sau de sfârșit, în deosebi *punctul de întoarcere* (schimbare) al unei mișcări, care se menține un timp suficient și se imprimă deci mai adânc și mai viu în imaginația privitorului și în memoria lui »¹.

Când înfățișează mișcarea unui personaj sau a unui grup de personaje, sculptorul va alege atitudinea cea mai simplă, firească și caracteristică care se explică prin sine tuturor privirilor cărora li se adresează. Chiar dacă lucrarea rămâne fidelă naturii din punct de vedere al anatomiei și al proporției formelor, originalitatea căutată, extravaganta duc inevitabil la artificialitate. Originalitatea trebuie clădită pe solul realității. Artistul nu are voie

¹ W. Tank, *Form und Funktion, eine Anatomie des Menschen* vol. V, pag. 8.

să-și închipuie că sentimentele ori ideile îi aparțin în exclusivitate. Marii creatori — scrie Tonitza — au avut groază de extravaganțele tehnice și de atitudinile cu orice preț inovatoare; ei au fost totdeauna firești și simpli.

Dacă exprimarea unei teme necesită un deosebit potențial dinamic, gestul puternic, avântat, poate intensifica în mod firesc și necesar, expresivitatea lucrării.

Ceea ce se poate cuprinde într-o atitudine chiar fără ajutorul chipului uman, ne apare elocvent în statuile antice, al căror cap a fost avariat, sau nu mai există de loc. În pofida mutilării, statuia este atât de frumoasă și grăitoare, încât pare să nu-i lipsească nimic, deoarece fiecare detaliu a fost pătruns de semnificația și vibrația întregului.

O astfel de statuie este *Nike* sau *Victoria de la Samotrace* (fig. 59) descoperită în anul 1863, astăzi la Muzeul Luvru din Paris. Cioplită din marmură de Paros, ea a fost creată în perioada elenistică, în jurul anului 300 î.e.n., spre a celebra victoria navală a lui Demetrius împotriva flotei egiptene a lui Ptolomeu, în anul 306 î.e.n. Cu aripile întinse, Victoria, așezată pe un soclu de forma unei prore de dieră grecească, sună din goarnă, spre a vesti biruința. Drapată cu măiestrie, statuia sugerează pînă și vîntul care suflă accentuînd cutele veșmintelor, și, totodată, energia matură a unui corp robust. Prin elanul patetic și forța nestăvilă, prin contrastul fericit dintre învolburarea tumultuoasă a mantiei și armonia trupului echilibrat, această operă alegorică întruchipează magistral mișcarea în desfășurare.

Formele corpului uman, chiar fără să fie animate de emoții, au o aparentă expresivitate, care nu derivă din caracterul inherent al formelor ci, mai curînd, dintr-o îndelungată experiență socială — care se valorifică datorită unui proces asociativ din partea privitorului —, legată de funcția diverselor membre și părți ale corpului uman, de destinația lor.

Fizionomia formelor trebuie să poarte pecetea gândului, intenției și sensibilității artistului și să le reflecte elocvent, pe plan estetic, într-o armonie superioară.

Dar nu orice formă poate fi purtătoare a unei idei artistice generalizatoare. Se știe de exemplu că fața umană poate caracteriza nu numai trăsăturile unui individ, ci viața unei întregi categorii umane sau sociale. De asemenea fiecare parte a corpului poate oferi, într-o mai mare sau mai mică măsură, posibilități pentru caracterizarea parțială a imaginii umane. Fără îndoială, reprezentînd corpul uman în ansamblu, în complexitatea și conexitatea tuturor membrilor sale, sculptorul are posibilitatea de a exprima, într-un limbaj de mare accesibilitate, realitatea. Misiunea sculptorului este să deslușească și să fixeze expresia inherentă a formelor. Fiecare formă oferă posibilitatea de a concentra și nuanța, în cadrul ansamblului, reflectarea unei idei, a unui conținut de viață sau sentiment. Pentru artist a înțelege *caracterul* formelor, echivalează cu înțelegerea naturii. Dar formele, oferite ca atare privirii artistului de natură, rămîn fără semnificație, fiindcă arta nu are ca scop fixarea unor aspecte exterioare, fără un conținut interior. De aceea, organizarea formei artistice necesită investirea ei cu adevărul interior al artistului, în care se reflectă sufletul lui, sentimentele, ideile și concepția sa despre lume și viață, conștiința lui de clasă, epoca în care trăiește. Numai astfel, opera lui va fi investită cu măreția omenescului.

În redarea caracterului formelor, mișcarea, atunci cînd este bine înțeleasă ca element expresiv, poate deveni interpretul emoționant al vieții, poate investi opera sculptorului cu un spor de veridicitate.

Dacă la începutul studiilor sale, sculptorului nu i se poate recomanda atacarea unor atitudini, mișcări sau gesturi violente, exagerate, mai târziu însă, când va fi stăpîn pe meșteșugul artei sale, el va putea aborda reprezentarea oricărei mișcări, oricît de libere, avînd însă grijă să-și transpună intențiile în mod cît mai firesc și cu respectarea structurii materiei folosite.

Pentru a aprofunda construcția formelor, socotim că este necesar un studiu atent și amănunțit al staticii și dinamicii, care constituie baza învățămîntului artistic despre nud.

MECANISMUL MIȘCĂRII

Oasele, organe pasive ale sprijinului și ale mișcării, sînt astfel alcătuite, încît maximum de rezistență este obținut cu minimum de materie. Ele au anumite forme și calități care le favorizează exercițiul funcțiilor.

Articulațiile fixe, mobile și semimobile, unesc oasele între ele, pentru a forma ansamblul scheletic. Menirea lor constă mai întîi în a menține ferm în contact extremitățile oaselor, și apoi de a permite deplasarea celor două extremități prin alunecarea uneia asupra alteia, executînd, în felul acesta, diverse mișcări.

Astfel, articulațiile posedă două calități opuse: sînt *mobile* și totodată *solide*; cu cît o articulație este mai puțin mobilă, cu atît ea va fi mai solidă¹ și invers.

Unele oase (fixe) sînt sudate între ele prin suturi foarte strînse care nu le permit nici un fel de mișcare, însă le oferă o soliditate perfectă, cum sînt oasele craniului (sinartroze). Altele (semimobile) au un ligament dintr-un țesut fibros intermediar mult mai gros decît suturile, care amortizează șocurile și permite o oarecare mobilitate limitată: astfel sînt articulațiile bazinului și coloanei vertebrale (amfiartroze).

Bazinul este centrul prin care trece orice mișcare a trunchiului și totodată soclul lui de sustentăție. Dacă bazinul nu este corect construit, nu se poate ajunge niciodată la o redare convingătoare a mișcării. Formele lui fiind destul de vizibile, deoarece multe din reperele sale sînt subcutane, îi recunoaștem ușor poziția.

Ultimele articulații (mobile) sînt cele propriu-zis de mișcare, mai puțin solide, avînd o cavitate articulară (diartroze). Unele din ele sferoidale, fiind compuse dintr-o extremitate rotunjită, cuprinsă într-o cavitate, permit mișcări în toate sensurile (cu trei grade de libertate) ca de exemplu, umărul; altele, avînd dispoziția suprafețelor articulare adaptate strîmt, ca o balama, nu permit decît mișcări într-un singur plan, în două sensuri opuse, cum este, bunăoară, cotul (cu un singur grad de libertate).

Mușchii, organe active, sînt agenții care pun în mișcare, sau imobilizează oasele, pe care se inseră și cu care se află într-o strînsă interdependență funcțional-mecanică. Ei se compun din corpul muscular, constituit din fibre roșii și fibre palide, care este partea propriu-zis lor activă (contractilă) și tendoanele, partea lor inactivă (pasivă).

¹ Prin « solid » înțelegînd, aici, cu mișcări limitate, fiindcă și articulațiile mobile pot fi fixate într-o poziție prin contracția mușchilor periarticulari, ce funcționează ca ligamente active.

Fibra musculară poate fi asemuită unui motor în care, prin alimentarea sa cu materii nutritive și oxigen provenite din sânge, se produce energia mecanică transmisă scheletului, ale cărui piese funcționează ca niște pîrghii.

Activitatea acestui motor depinde de legătura sa cu sistemul nervos, fiindcă după cum se știe, contracția mușchiului este provocată de excitația nervului respectiv. Prin distrugerea legăturii acestei căi nervoase, motorul se oprește, iar fibra musculară degenerază prin inactivitate.

Cînd, în urma unei excitații nervoase, mușchiul intră în mișcarea care se manifestă prin contracția lui, atunci nervul poate regla viteza, amplitudinea și energia acestei mișcări.

Cît timp ne odihnim în stare de veghe, majoritatea mușchilor (scheletici) nu este complet relaxată de nervi și deci nu se află în absolută stare de repaus, ci într-o tensiune slabă. Această stare a mușchilor, numită *tonus*, nu este identică la toți oamenii, nici egal repartizată în grupele musculare antagoniste, însă se manifestă în toate atitudinile corpului. Tonusul poate să susțină, în unele cazuri, greutatea mușchilor, în altele însă nu, cînd se spune că mușchii « atîrnă », simptom întîlnit mai ales la oamenii înaintați în vîrstă. Pentru efectuarea egală și liniștită a activității musculare, tonusul este de mare importanță, deoarece el menține mușchiul, aflat în stare de tensiune liniștită, slabă, în poziția justă pentru scurtarea lui și prin aceasta pregătit pentru activitatea intenționată. Scurtarea mușchiului prin contracție voluntară se traduce imediat într-o mișcare a oaselor. Tonusul mușchilor, care trebuie bine deosebit de contracția propriu-zisă, este o *stare permanentă* de tensiune a acestora, întreținută de sistemul nervos. El joacă deci un rol important în toate pozițiile corpului, precum și în toate adaptările mușchilor la diferite mișcări ale acestuia (postură, atitudini).

Există mușchi care trebuie să mențină, deseori, timp îndelungat, anumite poziții ale corpului, precum: extensorii capului și gîtului, mușchii dorsali, diafragma abdominală, quadricepsul femoral etc., unde tonusul economisește multă muncă a mușchilor. O asemenea stare este asigurată prin foarte puțină cheltuială de energie, iar tonusul are aici rolul unui baraj, al unei frîne. El nu poate suporta însă supraîncărcarea; în asemenea caz este neapărat necesară o contracție musculară reglată de nerv.

Tonusul este o stare fiziologică de încordare permanentă involuntară a mușchiului, iar contracția un fenomen fiziologic, o stare de încordare voluntară, care poate fi declanșată din orice poziție a mușchiului. Tonusul este o stare favorabilă a mușchilor pentru contracțiile active din diverse mișcări.

Mușchiului îi este necesară cca. 1/10 de secundă pentru execuția unei contracții, prin care răspunde la impulsul transmis pe calea nervului.

Activitatea mai îndelungată a unui mușchi se obține prin impulsuri mereu reînnoite, reglate succesiv. Fiecare impuls trebuie să urmeze în așa fel, încît să intervină în momentul cînd începe să dispară rezultatul unei contracții anterioare. Contracția de durată este deci o înlanțuire de impulsuri izolate, în care mușchiul este declanșat pentru contracție de cca. 10—30 de ori pe secundă. Aceste contracții rapide, succesive ale mușchiului, îl pun într-o mișcare de vibrație și produc un zgomot care poate fi chiar auzit (de exemplu cînd se strîng dinții puternic, ținînd urechile astupate, acțiune prin care mușchii masticatori se mențin într-o contracție continuă).

Mușchiul ca motor, nu posedă o frână, prin care să poată evita dispariția unei contracții (scurtări) obținute; el trebuie să fie continuu excitat, să se contracte mereu, ca să-și mențină această calitate.

Dacă excitația nervoasă a unui mușchi în acțiune încetează, atunci el se relaxează și revine la forma lui inițială. Relaxarea este un fenomen datorit elasticității mușchiului. Forma în care se produce relaxarea depinde de gradația contracțiilor succesive, pînă la întreruperea lor, care se poate produce instantaneu sau treptat, cînd impulsurile provenite de la nerv se succed la intervale din ce în ce mai mari, pînă ce se opresc cu totul.

Proprietățile țesutului muscular sînt:

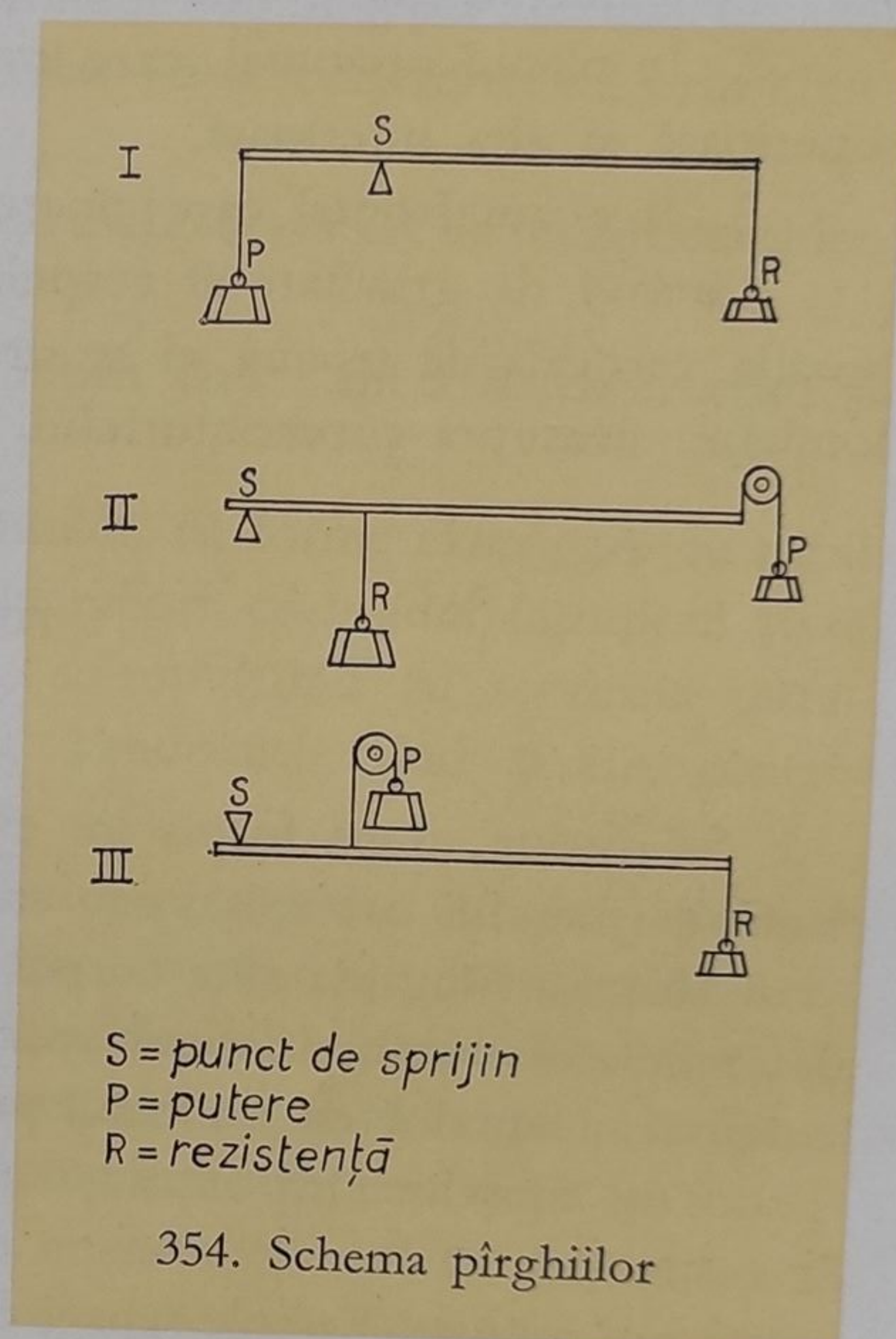
a) *Consistența*, care variază după starea mușchiului întins sau destins. El devine tare sau rezistent, cînd este întins prin ambele inserții și moale, fluctuant, fie contractat sau relaxat, dacă nu suportă nici o tracțiune;

b) *Rezistența* țesutului muscular se datorează tensiunii învelișurilor sale conjunctive (fascii și septuri intermusculare) și diverselor mănunchiuri din care este alcătuit;

c) *Elasticitatea*. Mușchiul poate fi destins ușor prin depărtarea inserțiilor, după care revine la lungimea sa inițială;

d) *Contractibilitatea* este proprietatea cea mai importantă a țesutului muscular, deoarece îi permite să-și schimbe forma, stimulat sau excitat de diverse influențe de natură nervoasă, chimică ori fizică. Ea este caracterizată de o scurtare și umflare a corpului său cărnos, fără modificarea volumului, însă contracția se poate produce și pe un mușchi destins (fără scurtare) adică alungit, cînd se manifestă prin creșterea tensiunii sau încordării sale;

e) *Sensibilitatea* permite aprecierea intensității și rapidității contracției fiecărui mușchi, fără ajutorul vederii (sensibilitate proprioceptivă, sursa simțului muscular).



354. Schema pîrghiilor

APLICAREA TEORIEI PÎRGHIILOR LA MECANICA UMANĂ

În mecanică, se numește pîrghie o bară rigidă cu un punct fix de sprijin asupra căruia se exercită două forțe paralele sau concurente, una activă și alta rezistentă.

Poziția punctului *fix de sprijin*, în raport cu punctul de aplicație al forței și rezistenței, poate fi de trei feluri precum se vede în fig. 354.

I. Punctul de sprijin între rezistență și forță (*pîrghie de gradul întâi* sau de echilibru);

II. Rezistența între punctul de sprijin și forță (*pîrghie de gradul doi* sau de forță);

III. Forța între punctul de sprijin și rezistență (*pîrghie de gradul trei* sau interputernică).

Braț de pîrghie se numește distanța de la forță sau de la rezistență, la punctul de sprijin (sau de reazem).

Mecanica ne demonstrează că o forță aplicată la o pîrghie este cu atît mai eficace, cu cît acționează pe un braț de pîrghie mai lung.

Aceste noțiuni preliminare sînt necesare pentru studierea acțiunii mușchilor.

Centrul de gravitate al corpului uman este cuprins în trei planuri și se găsește la intersecția acestora:

1. În planul sagital median, pentru că cele două jumătăți simetrice ale corpului, pot fi considerate de greutate egală.

2. În planul orizontal, care împarte corpul în două jumătăți: egale ca greutate, una superioară și alta inferioară.

3. În planul frontal, care împarte corpul în două părți: una anterioară și alta posterioară.

Centrul de gravitate al corpului, se deplasează după poziția corpului în spațiu. În poziția verticală de repaus, el se situează în dreptul și înaintea corpului vertebrei a III-a lombare, deasupra promontoriului.

FIZIOLOGIA MUȘCHILOR

FORMA MUȘCHILOR

Se disting, după forma lor exterioară, patru feluri de mușchi: lungi, scurți, lați și circulari (mușchii orbiculari sau sfinctere, care închid orificiile).

Mușchii lungi, la care corpul cărnos este mai lung într-o dimensiune, îmbracă mai ales scheletul membrelor; cei scurți, leagă în deosebi vertebrele și coastele, ceilalți fac legătura membrelor cu trunchiul pe care-l acoperă sau închid cavitatea abdominală.

Toți mușchii sînt cuprinși într-un înveliș conjunctiv, denumit fascie (aponevroză de contenție), ca într-un manșon elastic, unde alunecă și se mențin în diversele faze de scurtare și lungire. Fasciile separă diferitele loji musculare și implicit mușchii unii de alții, permițîndu-le contracția.

Presiunile pe care le suportă corpurile cărnose musculare, din partea acestor învelișuri și aponevrozele de contracție sau fascii și septuri intermusculare, produc diverse depresiuni și șanțuri, mărginite de proeminente.

Cînd mușchii de sub fascie se contractă, punînd fasciile în tensiune, atunci acestea, drept urmare a umflării lor, devin mai distincte. Ele sînt separate prin șanțuri, datorate despărțiturilor (septurilor) fibroase intermusculare, paralele cu însăși direcția fibrelor cărnose.

Rezultă, așa dar, că fiecare mușchi are o formă care îi este proprie și că, pentru a distinge diferitele morfologii ale diverselor lui stări de activitate sau de repaus nu mai putem urma formula simplistă: « Cînd un mușchi se contractă, acesta se scurtează și își mărește în același timp diametrul transversal, fără a-și schimba volumul. » În natură, totul se petrece mult mai complex și vom vedea că atît scurtarea, cît și îngroșarea, nu sînt nici singurele caractere, nici semnele indispensabile ale contracției.

Din punct de vedere morfologic, se disting trei stări fiziologice ale mușchilor:

- 1) relaxarea;
- 2) întinderea;
- 3) contracția.

Relaxarea este starea de inacțiune a mușchiului când elasticitatea încetează a mai fi solicitată fie prin contracție, fie prin întindere și se află într-o stare de echilibru stabil, expresie a tonusului muscular.

La omul viu, relaxarea musculară se traduce în exterior printr-un relief uniform, mai mult sau mai puțin rotunjit, marcat câteodată, așa cum am mai spus, cu brazde perpendiculare, în direcția fibrelor cărnoase, datorate compresiunii anumitor îngroșări ale formei musculare. Tendoanele sînt ușor proeminente, ele se confundă cu părțile învecinate sau formează o depresiune mai mult sau mai puțin marcată.

Întinderea se produce atunci când inserțiile mușchiului sînt îndepărtate una de alta, dincolo de distanța pe care o comportă starea de relaxare. Ea se caracterizează prin alungirea și subțierea sau turtirea mușchiului.

Întinderea, punînd în joc elasticitatea mușchiului, nu mai este o stare de repaus complet. Se disting două feluri de întinderi:

1. *Întinderea pasivă* când mușchiul se lasă să fie întins fără a intra în contracție; și
2. *Întinderea activă*, acompaniată de contracție.

Întinderea, totdeauna însoțită de alungirea mușchiului, dă forme exterioare cu totul diferite de cele ale relaxării. Se produce o aplatizare în raport cu gradul întinderii și se observă brazde paralele în direcția fibrelor cărnoase, corespunzînd cu septurile intramusculare de separare ale mănunchiurilor secundare. Tendoanele sînt, și ele, concomitent întinse.

Contracția este starea într-adevăr activă a mușchiului care poate surveni, așa cum am mai spus, atît pe un mușchi întins, cît și pe unul relaxat, cu diferența că relaxarea încetează chiar prin faptul contracției, pe cînd întinderea poate persista la diversele sale grade, cu toată starea de contracție a mușchiului. Contracția musculară poate să existe în lungirea sau în subțierea acestuia, astfel că formele exterioare sînt diferite: contracția se poate produce cu scurtare, fără scurtare și cu întindere.

Un mușchi *contractat* și *scurtat* se remarcă prin îngroșarea corpului său, denivelat față de tendon, adică prin proeminențele fibrelor sale cărnoase și prin relief distinct al mănunchiurilor secundare, care îl compun și care se delimitează față de corpurile musculare vecine prin șanțuri și depresiuni. Suprafața mușchiului contractat este cu atît mai uniformă, cu cît este compusă dintr-un număr mai redus de mănunchiuri (fascii) distincte.

Mușchiul *contractat fără scurtare* nu prea prezintă modificări ale formelor. Asemenea contracții se produc îndeosebi în mușchii care mențin poziția părților corpului, cum sînt mușchii spatelui (ai jgheaburilor vertebrale), tricepsul sural etc.

Forma unui mușchi *contractat* și *întins* se distinge prin accentuarea diverselor mănunchiuri din care se compune.

Forma mușchiului contractat și întins este plată, subțiată și alungită, iar duritatea lui este mai pronunțată decît în contracția cu scurtare.

Cu excepția unor anumite mișcări, cînd sînt aplatizate, tendoanele sînt aparente în toate categoriile de contracție musculară, din cauza încordării sau tensiunii care le scoate în relief.

În concluzie: ieșitura pe care o face un mușchi nu poate fi un indiciu sigur al stării de activitate sau contracție, după cum nici aplatizarea sa nu coincide cu starea de repaus sau de relaxare.

În fig. 355 se văd schemele unui mușchi în diferite stări fiziologice: AA' relaxarea, BB' contracția, iar CC' întinderea lui.

În fig. 356 găsim exemplificarea pe un model a mușchiului triceps brachial în diferite stări fiziologice: punctul A arată cum recade natural membrul superior, de-a lungul corpului și se relaxează mușchiul; punctul B prezintă contracția cu scurtare și umflare a mușchiului, în extensia forțată a antebrăului pe braț, iar în C se vede mușchiul întins, în flexiunea forțată a antebrăului pe braț.

Toate mișcările corpului rezultă din concursul sau din conflictul a două forțe, acționând simultan: *acțiunea* musculară și *greutatea*.

Aceste două forțe acționează asupra oaselor, care fac oficiul de pârghie. De obicei, greutatea (de ridicat) reprezintă rezistența, mușchiul puterea, iar articulația punctul de sprijin.

Contracția statică sau *de menținere* se produce atunci când contracția musculară se echilibrează just cu greutatea, menținând membrul imobil, într-o poziție dată. Ea servește postura.

Contracția dinamică este aceea prin care se îndeplinește o muncă mecanică (ridicarea unei greutăți la o anumită înălțime). I se mai spune și contracția dinamică cu muncă pozitivă.

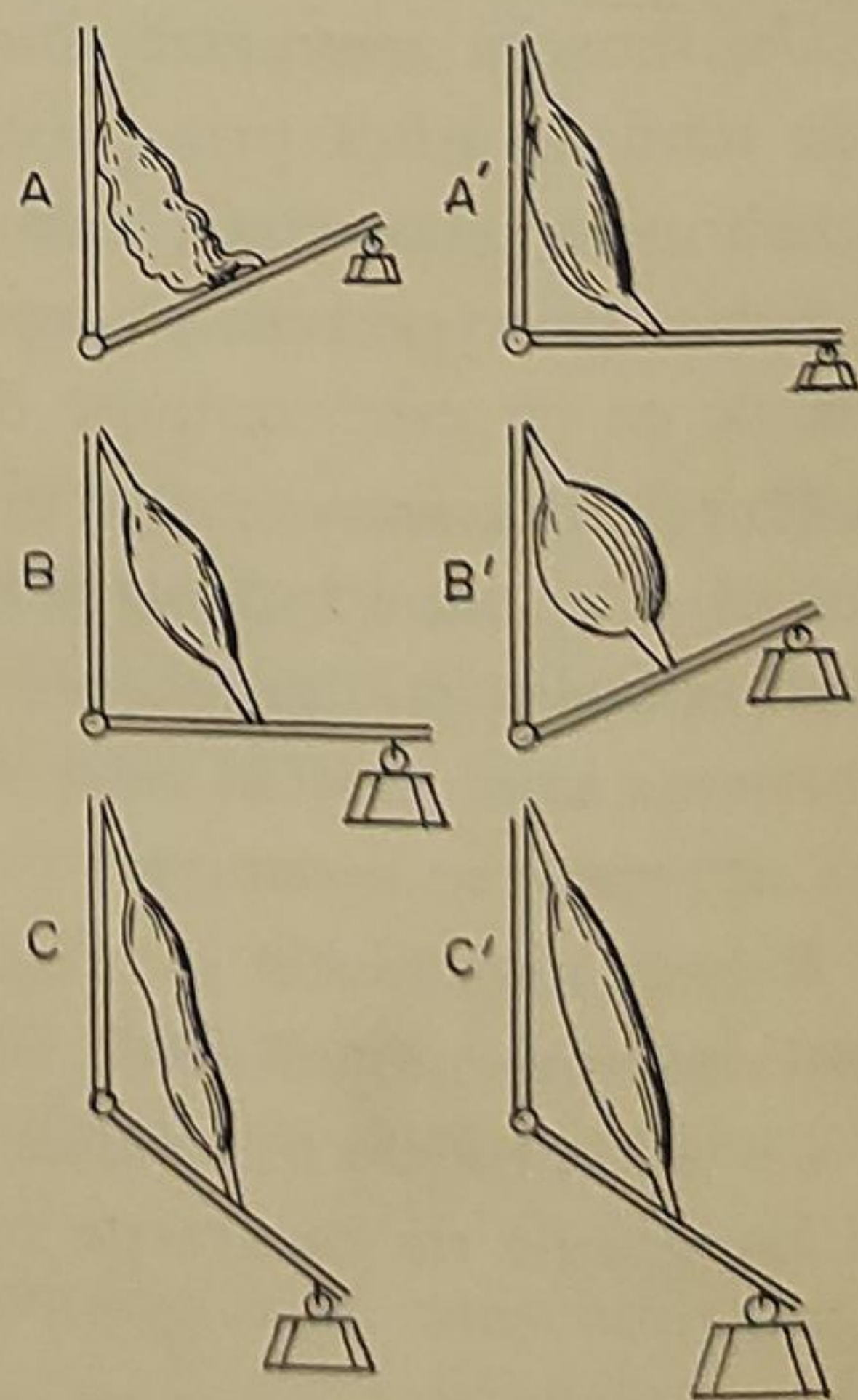
Contracția frenatoare sau *de cedare* întârzie, frenează căderea unui membru, antrenat de o greutate. Mai e denumită și contracția dinamică cu muncă negativă. Această formă este foarte frecventă în mecanica umană. Ea opune rezistența musculară unei forțe dinafară.

Contracția balistică a unuia sau mai multor mușchi se produce foarte energic și foarte brusc, asupra unui os în poziție de repaus, pe care-l deplasează. Durează foarte puțin și încetează brusc și complet, mult înainte ca mișcarea pârghiei osoase, care o acționează, să se fi terminat. Sub impulsivitatea aproape explozivă a mușchiului, această mișcare se continuă în virtutea vitezei însușite și a inerției părților puse în mișcare. Această forță de contracție este urmată de relaxarea cea mai completă a mușchiului. Contracția balistică constituie substratul reflexelor tendinoase, și se întâlnește, de exemplu, pe tendonul tricepsului sural, la un anumit moment, și anume la aplicarea unui pumn sau unei lovituri cu piciorul etc.

JOCUL MUȘCHILOR ANTAGONIȘTI

Mușchii care acționează în sens opus sînt antagoniști, de exemplu: mușchii flexori cu cei extensori. Mușchii antagoniști reglează atît direcția, cît și viteza sau amplitudinea mișcărilor.

Mușchii care acționează împreună, se numesc sinergici. În anumite condiții, mușchii antagoniști pot deveni sinergici, și invers: cei sinergici pot deveni antagoniști. La fiecare mișcare nu este activă numai o pereche sau două, sau grupă de mușchi, deoarece contracțiile simultane continuă în regiuni întinse ale corpului, formînd așa-numitele *lanțuri musculare*.



355. Schema diferitelor stări fiziologice ale mușchiului

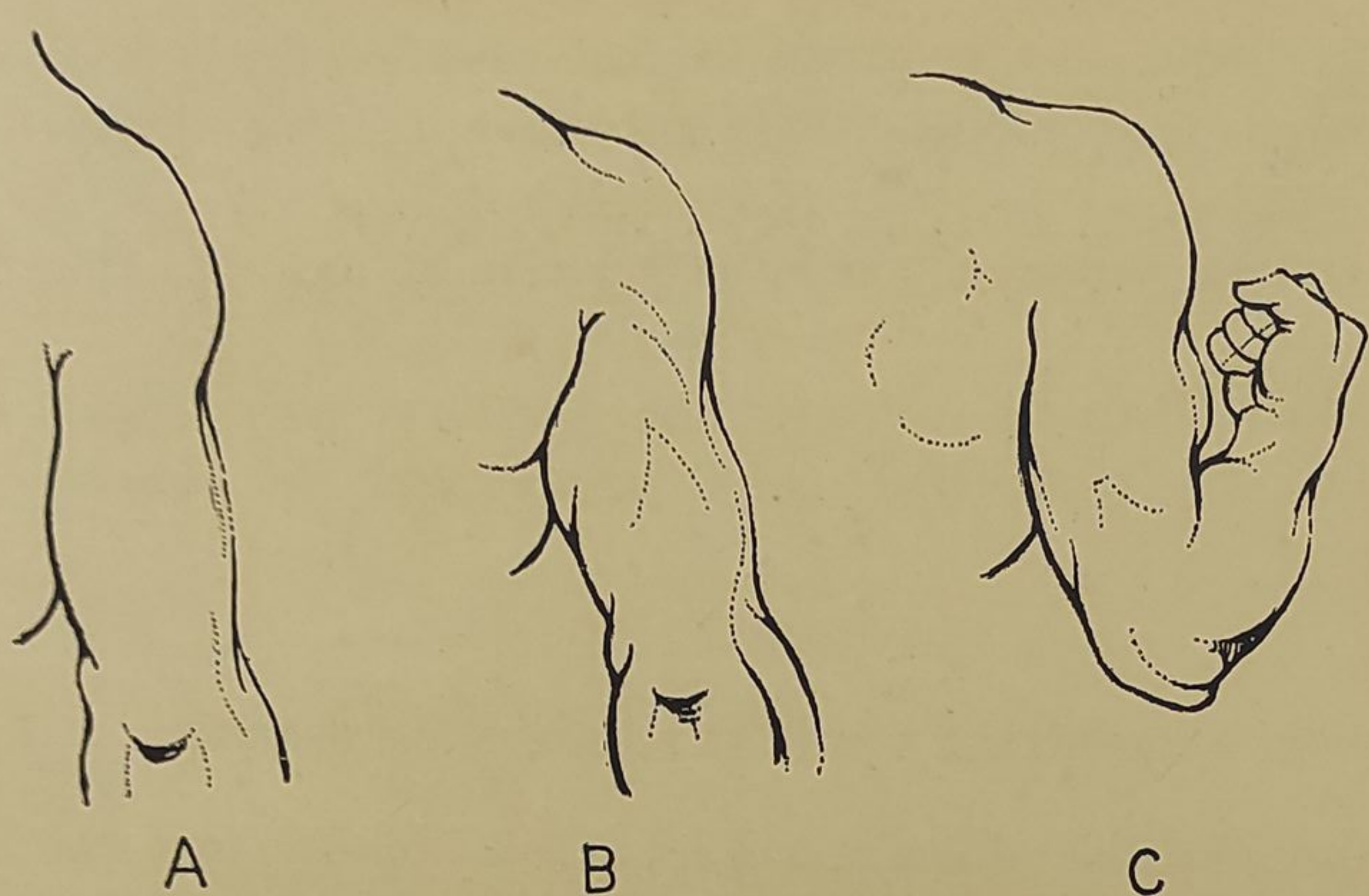
În fig. 357 arătăm schema unui lanț muscular după W. Tank.

În completare, mai redăm câteva asemenea exemple după Alfred Benninghoff¹ unde sînt marcați cu negru mușchii principali care compun lanțurile musculare respective.

Fig. 358. În această aplecare înapoi a corpului, pentru aruncarea unei greutăți, unde angulația coloanei vertebrale în regiunea toraco-lombară este foarte puternică, sînt marcați următorii mușchi componenți ai lanțului: marele pectoral, dreptii abdominali și quadricepsul (dreptul anterior).

Fig. 359 înfățișează

corpul uman în poziția șezîndă, în care membrele superioare sînt întinse pînă la atingerea vîrfurilor picioarelor cu cele ale mîinii, prin flexia trunchiului respectiv a coloanei vertebrale la maximum, adică pînă la dispariția lordozei lombare, obținută o dată cu flexia basinelui spre înainte. Mușchii componenți ai lanțului, marcați aici cu negru, sînt cei ai jghiaburilor vertebrale, cei posteriori ai coapsei și ischiogambierii.



356. Diferite stări fiziologice ale tricepsului brachial (după P. Richer)

Fig. 360 arată o stațiune «culcat înainte» cu brațele sprijinite în palme și cu membrele inferioare întinse, de asemenea sprijinite pe vîrfurile picioarelor. În asemenea poziție sînt contractați în lanț și marcați: mușchii cefei, marele dințat, dreptii abdominali și quadricepsul.

Fig. 361 B. În această așa numita «stațiune militară» a corpului sînt marcați toți mușchii de pe partea posterioară a corpului, contractați în lanț.

Fig. 362. În această poziție acrobatică, lanțul muscular marcat, compus din trapez, marele dorsal, marele fesier (gluteul maxim) și grupul ischiocruralilor, se întinde de la un umăr pînă la gambă.

Fig. 363. Lanțul muscular marcat în această poziție de arcaș este compus din: marele fesier, quadricepsul femural și tricepsul sural, mușchi care mențin corpul, prin contracția lor, pe vîrfurile picioarelor cu genunchii flectați.

Fig. 364. În poziția de suspensie la bara fixă, trunchiul pare atîrnat de brațe prin marele dorsal.

Fig. 365. Aici, brațul este menținut în poziția orizontală de către deltoid și marele dințat (marcați cu negru).

Fig. 366. În această sprijinire a membrului superior pe mînă, tricepsul brahial, marcat cu negru, împiedică flexia cotului.

¹ Benninghoff, Alfred, Prof. Dr., *Lehrbuch der Anatomie des Menschen*, J. F. Lehmann — München — Berlin, 1942.

În fig. 355 se văd schemele unui mușchi în diferite stări fiziologice: AA' relaxarea, BB' contracția, iar CC' întinderea lui.

În fig. 356 găsim exemplificarea pe un model a mușchiului triceps brachial în diferite stări fiziologice: punctul A arată cum recade natural membrul superior, de-a lungul corpului și se relaxează mușchiul; punctul B prezintă contracția cu scurtare și umflare a mușchiului, în extensia forțată a antebrăului pe braț, iar în C se vede mușchiul întins, în flexiunea forțată a antebrăului pe braț.

Toate mișcările corpului rezultă din concursul sau din conflictul a două forțe, acționând simultan: acțiunea musculară și greutatea.

Aceste două forțe acționează asupra oaselor, care fac oficiul de pârghie. De obicei, greutatea (de ridicat) reprezintă rezistența, mușchiul puterea, iar articulația punctul de sprijin.

Contracția statică sau *de menținere* se produce atunci când contracția musculară se echilibrează just cu greutatea, menținând membrul imobil, într-o poziție dată. Ea servește postura.

Contracția dinamică este aceea prin care se îndeplinește o muncă mecanică (ridicarea unei greutăți la o anumită înălțime). I se mai spune și contracția dinamică cu muncă pozitivă.

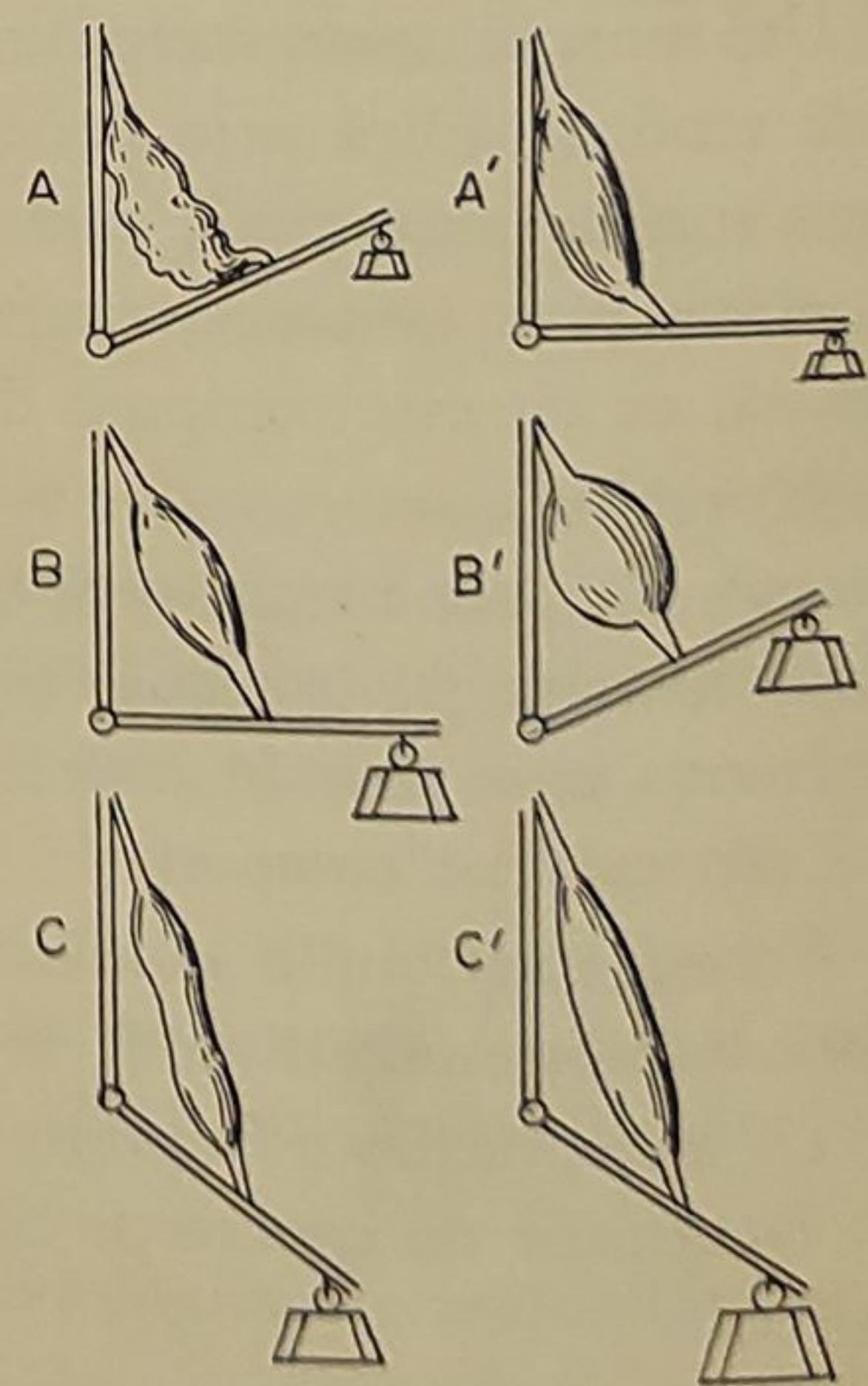
Contracția frenatoare sau *de cedare* întârzie, frenează căderea unui membru, antrenat de o greutate. Mai e denumită și contracția dinamică cu muncă negativă. Această formă este foarte frecventă în mecanica umană. Ea opune rezistența musculară unei forțe dinafară.

Contracția balistică a unuia sau mai multor mușchi se produce foarte energetic și foarte brusc, asupra unui os în poziție de repaus, pe care-l deplasează. Durează foarte puțin și încetează brusc și complet, mult înainte ca mișcarea pârghiei osoase, care o acționează, să se fi terminat. Sub impulsivitatea aproape explozivă a mușchiului, această mișcare se continuă în virtutea vitezei însușite și a inerției părților puse în mișcare. Această forță de contracție este urmată de relaxarea cea mai completă a mușchiului. Contracția balistică constituie substratul reflexelor tendinoase, și se întâlnește, de exemplu, pe tendonul tricepsului sural, la un anumit moment, și anume la aplicarea unui pumn sau unei lovituri cu piciorul etc.

JOCUL MUȘCHILOR ANTAGONIȘTI

Mușchii care acționează în sens opus sînt antagoniști, de exemplu: mușchii flexori cu cei extensori. Mușchii antagoniști reglează atât direcția, cât și viteza sau amplitudinea mișcărilor.

Mușchii care acționează împreună, se numesc sinergici. În anumite condiții, mușchii antagoniști pot deveni sinergici, și invers: cei sinergici pot deveni antagoniști. La fiecare mișcare nu este activă numai o pereche sau două, sau grupă de mușchi, deoarece contracțiile simultane continuă în regiuni întinse ale corpului, formînd așa-numitele *lanțuri musculare*.



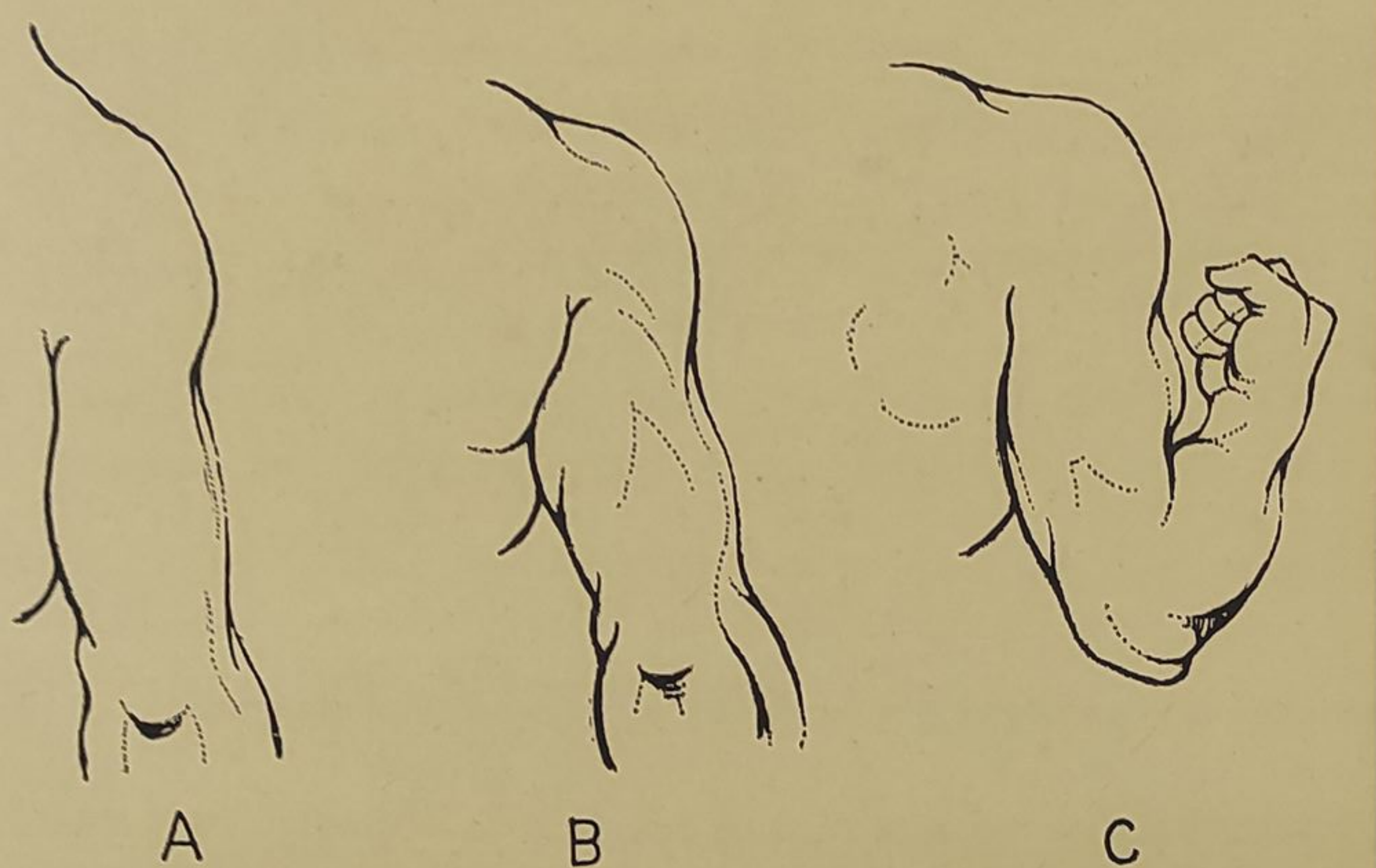
355. Schema diferitelor stări fiziologice ale mușchiului

În fig. 357 arătăm schema unui lanț muscular după W. Tank.

În completare, mai redăm câteva asemenea exemple după Alfred Benninghoff¹ unde sînt marcați cu negru mușchii principali care compun lanțurile musculare respective.

Fig. 358. În această aplecare înapoi a corpului, pentru aruncarea unei greutăți, unde angulația coloanei vertebrale în regiunea toraco-lombară este foarte puternică, sînt marcați următorii mușchi componenți ai lanțului: marele pectoral, dreptii abdominali și quadricepsul (dreptul anterior).

Fig. 359 înfățișează corpul uman în poziția șezîndă, în care membrele superioare sînt întinse pînă la atingerea vîrfurilor picioarelor cu cele ale mîinii, prin flexia trunchiului respectiv a coloanei vertebrale la maximum, adică pînă la dispariția lordozei lombare, obținută o dată cu flexia bassinului spre înainte. Mușchii componenți ai lanțului, marcați aici cu negru, sînt cei ai jghiaburilor vertebrale, cei posteriori ai coapsei și ischiogambierii.



356. Diferite stări fiziologice ale tricepsului brachial (după P. Richer)

Fig. 360 arată o stațiune «culcat înainte» cu brațele sprijinite în palme și cu membrele inferioare întinse, de asemenea sprijinite pe vîrfurile picioarelor. În asemenea poziție sînt contractați în lanț și marcați: mușchii cefei, marele dințat, dreptii abdominali și quadricepsul.

Fig. 361 B. În această așa numita «stațiune militară» a corpului sînt marcați toți mușchii de pe partea posterioară a corpului, contractați în lanț.

Fig. 362. În această poziție acrobatică, lanțul muscular marcat, compus din trapez, marele dorsal, marele fesier (gluteul maxim) și grupul ischiocruralilor, se întinde de la un umăr pînă la gambă.

Fig. 363. Lanțul muscular marcat în această poziție de arcaș este compus din: marele fesier, quadricepsul femural și tricepsul sural, mușchi care mențin corpul, prin contracția lor, pe vîrfurile picioarelor cu genunchii flectați.

Fig. 364. În poziția de suspensie la bara fixă, trunchiul pare atîrnat de brațe prin marele dorsal.

Fig. 365. Aici, brațul este menținut în poziția orizontală de către deltoid și marele dințat (marcați cu negru).

Fig. 366. În această sprijinire a membrului superior pe mîină, tricepsul brahial, marcat cu negru, împiedică flexia cotului.

¹ Benninghoff, Alfred, Prof. Dr., *Lehrbuch der Anatomie des Menschen*, J. F. Lehmann — München — Berlin, 1942.

A. În mișcările lente se pot distinge două categorii:

1. Cele ce se execută în plan vertical ca și cele în planuri mai mult sau mai puțin oblice;
2. Cele care se petrec în plan orizontal.

Primele sînt influențate de greutate, spre deosebire de cele din urmă, unde greutatea nu are nici o influență.

La primele, oricare ar fi sensul mișcării, acțiunea musculară este dirijată totdeauna în aceeași parte, adică în partea efortului, pentru a învinge în întregime acțiunea greutății sau pentru a-i rezista parțial.

La o a doua serie de mișcări lente, care se petrec în plan orizontal, lucrurile se schimbă cu totul și acțiunea musculară se produce chiar din partea de unde se efectuează mișcarea.

B. La mișcările rapide toate cazurile se petrec în același fel, pentru că, aici, mișcările nu sînt influențate de greutate.

Acțiunea musculară se produce totdeauna din partea sensului mișcării, în flexori atunci cînd aceștia sînt în acțiune, în extensori atunci cînd aceștia se contractă, iar mușchii antagoniști sînt vizibil relaxați.

ECHILIBRUL (APLOMBUL) CORPULUI ȘI DIFERITELE FORME DE STAȚIUNE (DE POZIȚIE)

Se înțelege în general, sub denumirea de « stațiune », cele mai simple modalități de a sta în repaus, prin echilibrarea greutății corpului pe plan de susținere, fără ca trupul să fie în întregime abandonat acțiunii greutății proprii.

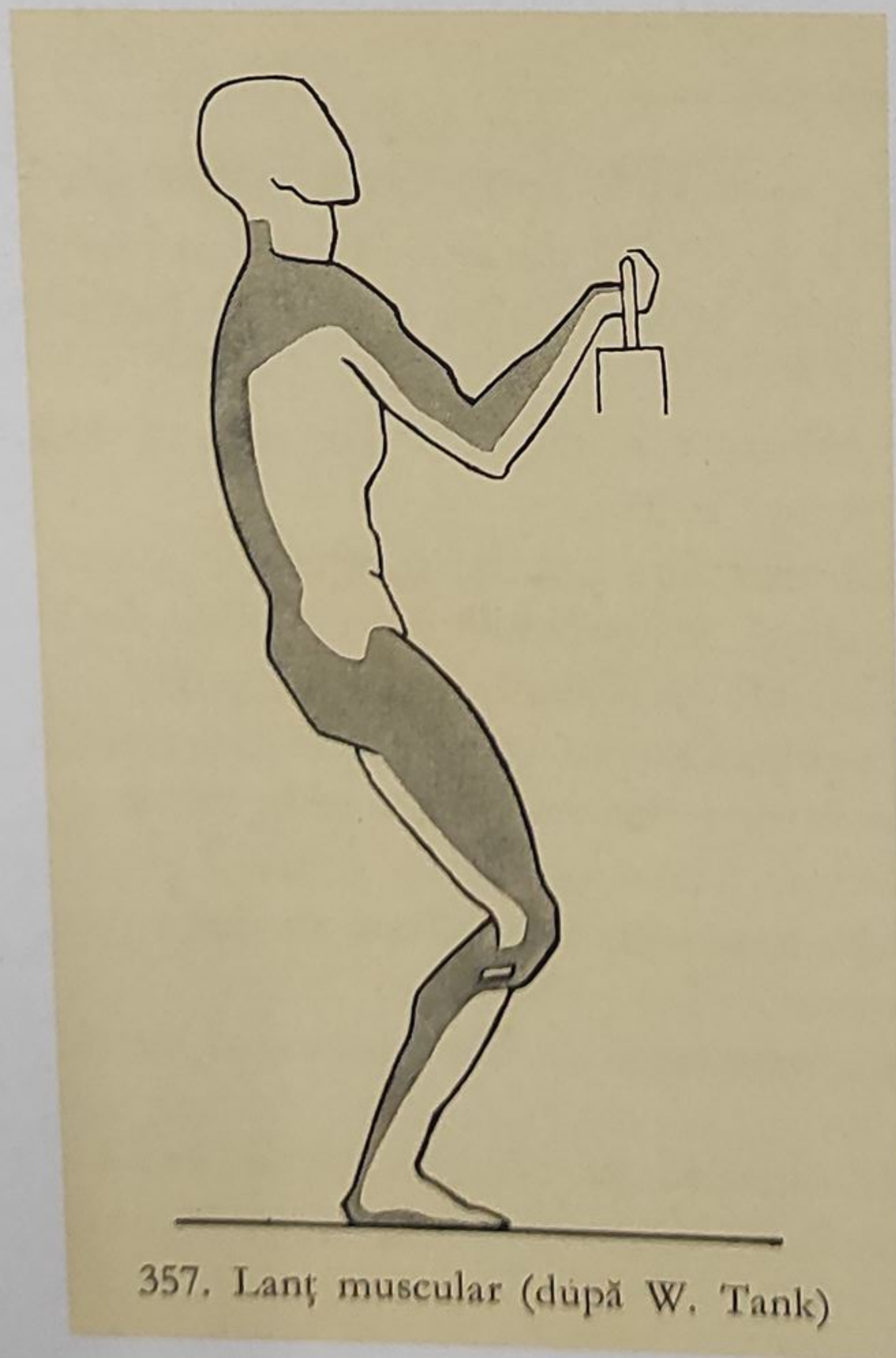
Rezultă de aici, că orice stațiune este un act de rezistență la legile gravitației, și că este cu atît mai stabilă, cu cît are o suprafață de sprijin mai mare și cu cît este centrul de greutate al corpului mai apropiat de planul de susținere.

Pasivă, în ce privește oasele și ligamentele, rezistența devine activă atunci cînd necesită intervenția forței musculare.

În general, atitudinile cele mai uzuale de stațiune, care sînt în același timp atitudini de repaus, sînt într-un anumit mod combinate, în așa fel încît să fie respectate legile fundamentale ale mecanicii.

Se urmărește prin aceasta ca rezistența pasivă (oase și ligamente) să fie preponderent sollicitată în raport cu acțiunea musculară.

Se știe că acțiunea musculară este o cauză de cheltuială fiziologică și prin urmare de oboseală, deci să fie pe cît posibil economisită.



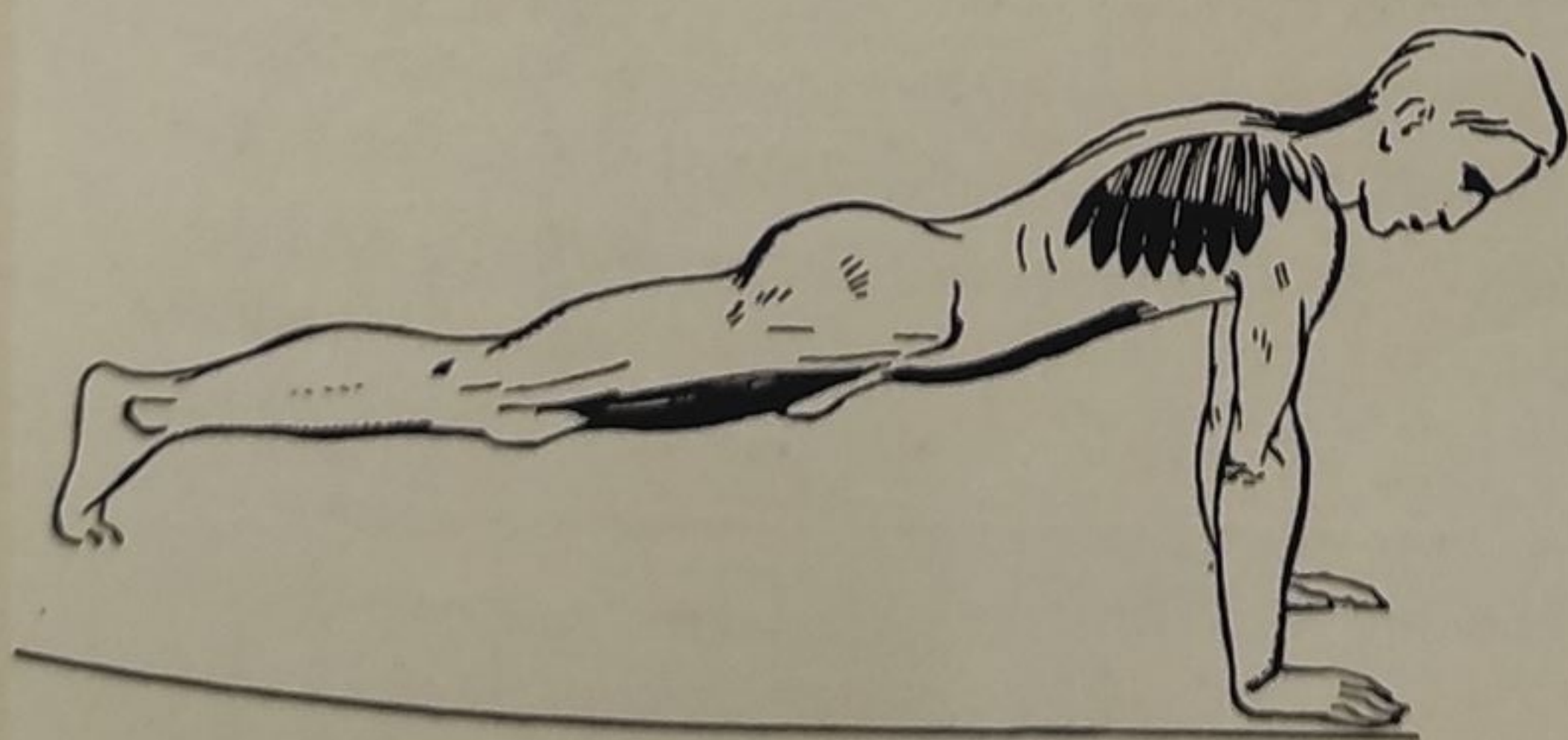
357. Lanț muscular (după W. Tank)



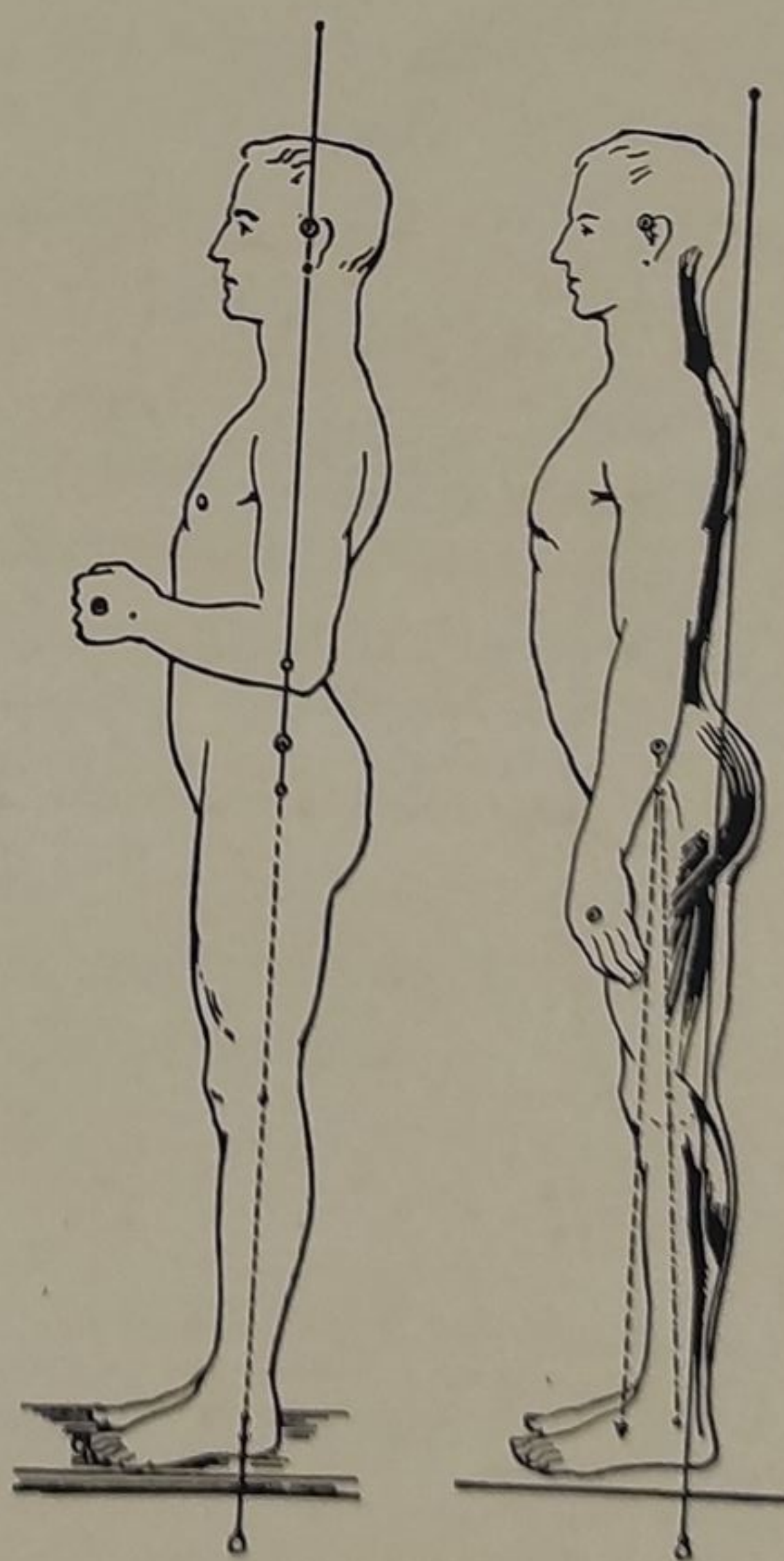
358. Aplecare înapoi (după A. Benninghoff)



359. Aplecare înainte în poziție șezândă (după A. Benninghoff)



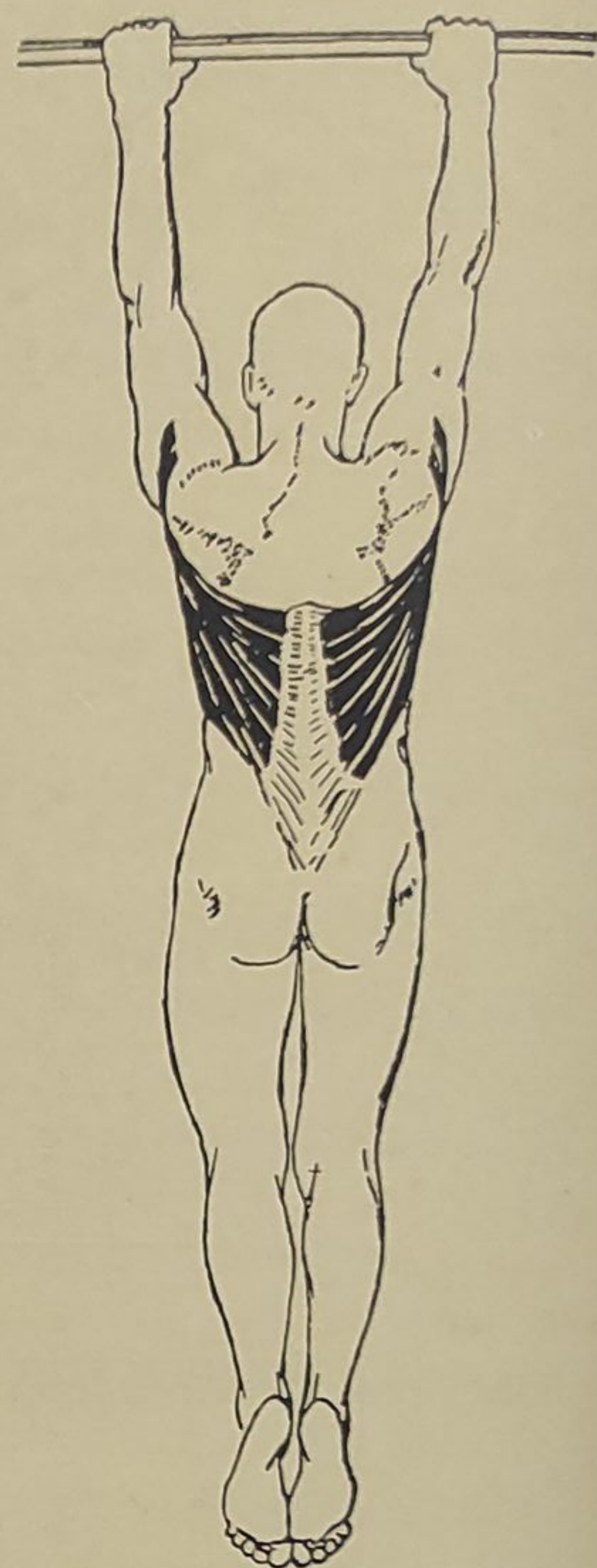
360. Stațiune «culcat înainte» (după A. Benninghoff)



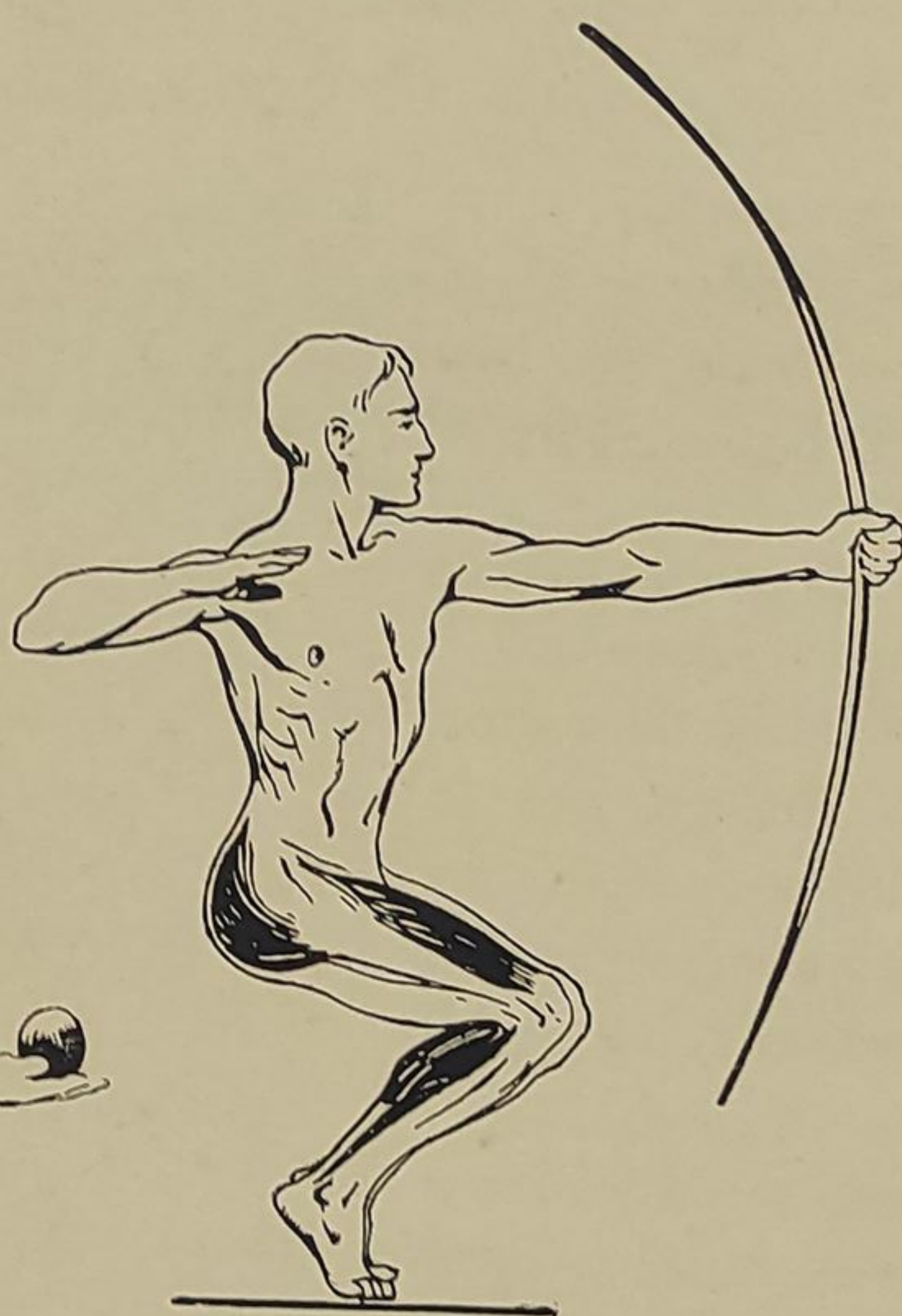
361. Stațiuni verticale (A = normală; B = militară) (după A. Benninghoff)



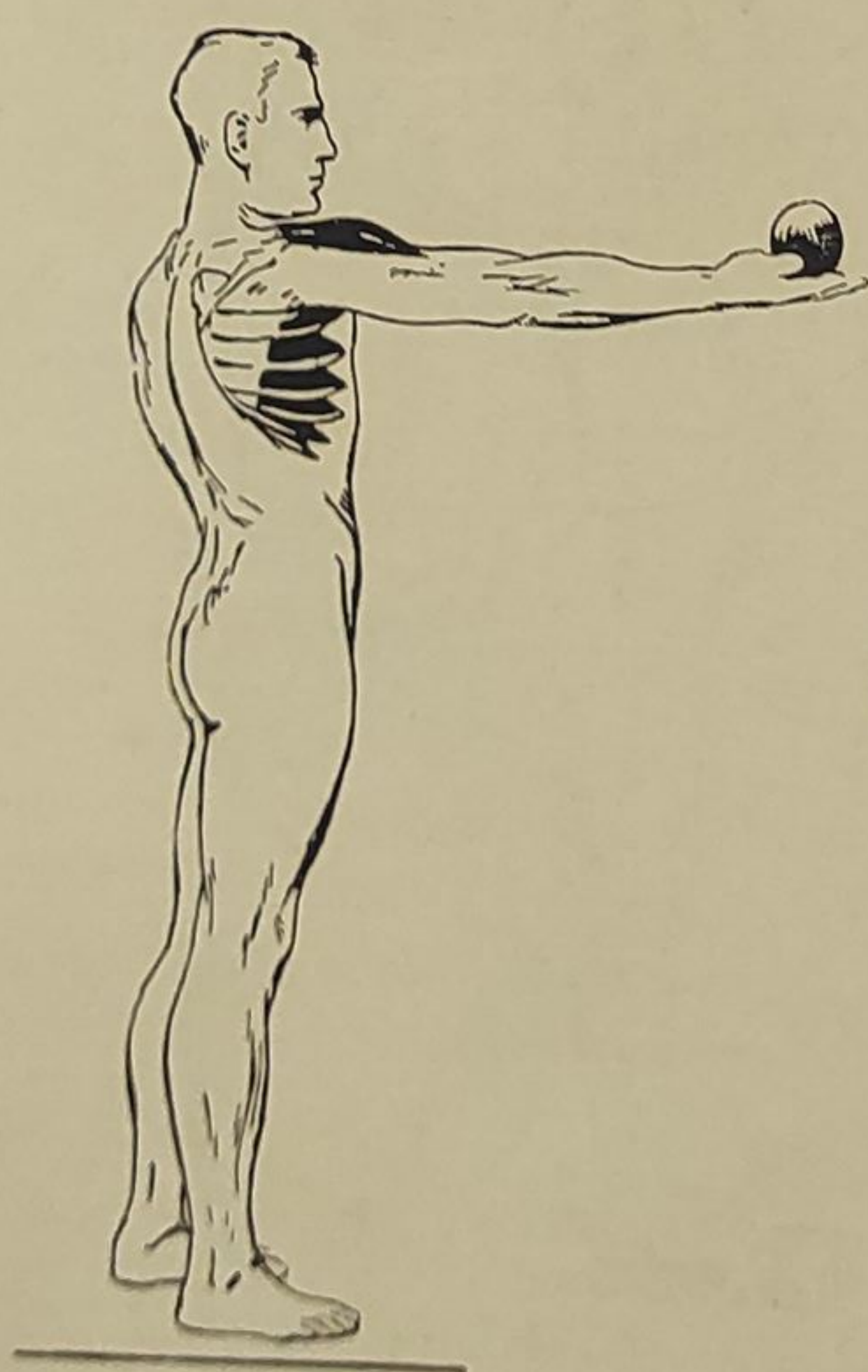
362. Poziție acrobatică (după A. Benninghoff)



364. Poziție de suspensie (după A. Benninghoff)



363. Poziție de arcaș (după A. Benninghoff)



365. Poziție verticală cu brațul întins (după A. Benninghoff)



366. Sprijinirea membrului superior pe mână (după A. Benninghoff)

STAȚIUNEA VERTICALĂ DREAPTĂ SAU SIMETRICĂ

În stațiunea (poziția) verticală dreaptă sau simetrică omul stă în picioare, sprijinit în mod egal pe ambele umeri și gambe în extensie. Picioarele, care se ating la călcâie, se despart (se distanțează) spre vîrfuri. Torsul este drept, membrele superioare dispuse natural în lungul trunchiului, de fiecare parte a corpului, fața are și ea o poziție verticală. Fiindcă ambele membre inferioare suportă în această poziție o greutate egal repartizată, activitatea acelorași mușchi, în aceeași încordare, nu favorizează odihna maximă a corpului în picioare.

Corpul uman, compus din diferite segmente articulate, nu se poate ține drept decît în următoarele trei cazuri:

1. Cînd aceste diferite segmente oferă o rezistență suficientă pentru a se putea susține unele prin altele;
2. Cînd ele sînt menținute într-o stare de extensiune reciprocă;
3. Cînd centrul de gravitate trece prin baza de susținere.

REZISTENȚA DIFERITELOR SEGMENTE ALE CORPULUI

Coloana vertebrală susține capul și greutatea diverselor părți ale corpului suspendate în jurul ei. Fiindcă ea suportă, prin destinația sa, un fel de împovărare, în sensul vertical, rezultă că omul este totdeauna mai puțin înalt cînd stă în picioare, decît atunci cînd se află culcat; curbările coloanei vertebrale îi măresc rezistența.

Coloana vertebrală indică orice înclinație sau întoarcere a trunchiului, care poate fi bine examinată, privind spatele modelului.

Osul sacru, pe care se sprijină coloana vertebrală, este solid fixat în simfizele sacroiliace, de oasele coxale, care legate în față prin simfiza pubiană formează cu ele o centură osoasă rezistentă (centura pelviană), prin intermediul căreia greutatea trunchiului împreună cu aceea a capului și a brațelor, se transmite membrilor inferioare. Forma de colțar a bazei inferioare a sacrului are ca rezultat repartizarea presiunii pe toate părțile centurii pelviene.

Oasele femorale rezistă la presiunea basinelui și transmit greutatea la părțile superioare ale tibiilor. În fine, tibiile susțin femurii, iar tot edificiul se sprijină, în ultimă analiză, pe oasele picioarelor, clădite în formă de boltă.

EXTENSIUNEA DIFERITELOR SEGMENTE ALE CORPULUI

Susținerea diferitelor segmente ale corpului, unele deasupra celorlalte, este o stațiune de întindere cu contracție a mușchilor desemnată cu numele de *extensiune activă*.

3. CONDIȚIILE DE ECHILIBRU PE COLOANA VERTEBRALĂ

a) *Sprijinul capului și trunchiului pe coloana vertebrală.*

Capul se sprijină pe prima vertebră cervicală, numită «atlas»¹, ale cărei suprafețe articulare superioare îi formează baza de sprijin. Când fața este în poziție verticală, atunci linia de gravitate, care pleacă din centrul de greutate al capului, trece puțin în fața articulației occipito-atloidiene. Dacă nu ar fi reținut de mușchii cefei, care au în această poziție o acțiune de echilibrare, de extensiune activă, capul ar cădea în față.

În fig. 367: *A* este punctul de sprijin pe articulația occipitalo-atloidiană; *B* marchează punctul de inserție a mușchilor cefei unde se exercită puterea musculară, iar *C* reprezintă linia de gravitate, care pleacă din centrul capului.

Echilibrul diverselor piese ale regiunii toracale se produce, de asemenea, după teoria pîrghiilor de gradul întâi. Punctul de sprijin este în mijlocul corpurilor vertebrale, rezistența în centrul de gravitate al trunchiului plasat în fața lor, iar puterea în mușchii spatelui sau ai cefei, care împiedică căderea corpului înainte.

La regiunea lombară cu lordoză, forțele se deplasează, punctul de sprijin rămînînd mereu la mijloc la nivelul corpurilor vertebrale; linia de gravitate a trunchiului trece în spatele vertebrelor lombare și constituie rezistența, în timp ce puterea, care face echilibrul cu greutatea, este în această regiune în față, la mușchii abdomenului, de unde rezultă că mușchii din regiunea lombară, în stațiune dreaptă, mențin lordoza prin tonusul lor.

b) *Sprijinul trunchiului pe coapse*

Forma de «nuci» a celor două articulații coxo-femorale (*A* din fig. 368) nu permite ca echilibrul trunchiului să poată fi menținut decît grație unor dispoziții speciale, după mecanismul pîrghiei de gradul întâi. Aici, punctul de sprijin este în centrul articulației, puterea în spate, iar rezistența în față, prin ligamentele și mușchii întinși.

c) *Sprijinul coapselor pe tibia*

Oasele femorale se sprijină pe platourile tibiilor. În fig. 368 se vede cum trece linia de gravitate a corpului prin fața centrului articular. Ca și la șold, genunchiul se află menținut în extensie prin singura acțiune a greutateii, iar extensia este limitată prin întinderea ligamentelor articulare și mai ales a celor încrucișate. Mai intervine deopotrivă și întinderea activă a gemenilor.

d) *Sprijinul gambelor pe picioare*

Articulația tibio-tarsiană nu posedă nici un aparat ligamentos care ar putea să-i limiteze mișcările, fie înainte, fie înapoi. Numai acțiunea musculară poate să fixeze această articulație în stațiune (poziție) dreaptă.

Linia de gravitate a corpului, marcată cu *R*, reprezintă rezistența și trece în fața articulației tibio-tarsiene, precum se vede în fig. 368. Solearul este mușchiul stațiunii verticale, care oprește căderea înainte.

e) *Sprijinul picioarelor pe sol*

Cele două picioare circumscriu baza de susținere prin care trebuie să treacă linia de gravitate a întregului corp, pentru ca el să se mențină în echilibru. Această linie trece

¹ Vezi «Mișcările capului și ale gîtului», p. 359.

— presupunând cele două jumătăți laterale ale corpului egale — prin planul sagital median.

După Paul Richer, în stațiunea dreaptă, linia de gravitate (R din fig. 368) trece jos, înaintea articulației tibio-tarsiene; prelungită în sus, această linie trece în fața centrului articular al genunchiului după aceea prin fața umărului și traversează linia de gravitate a capului.

Cînd adaugă la propria sa greutate alte greutăți, omul este nevoit să ia atitudini compensatorii corespunzătoare, fiindcă echilibrul nu poate fi menținut decît dacă centrul de gravitate al corpului, calculat împreună cu greutatea adițională, trece prin centrul bazei de susținere.

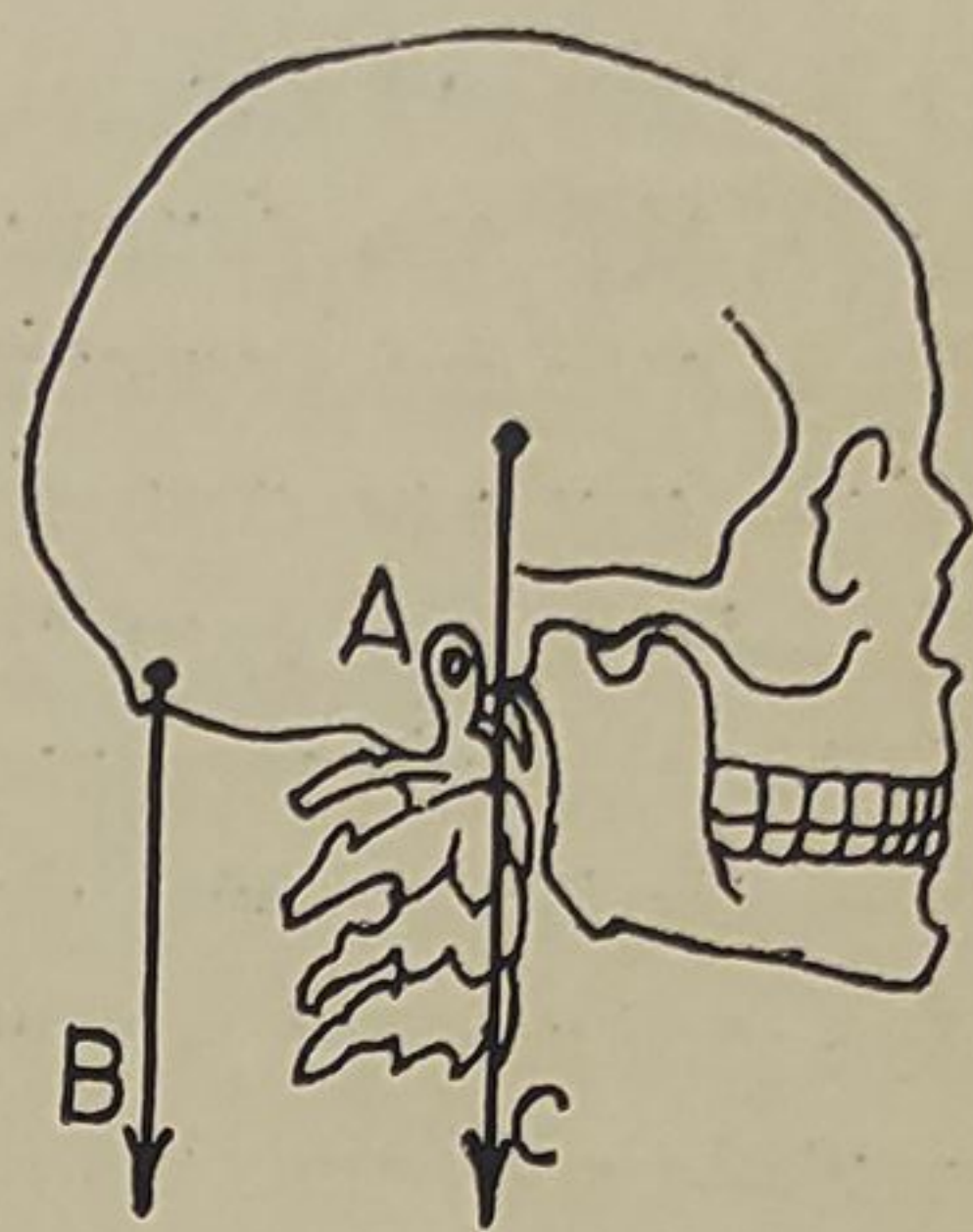
Dacă omul ține sau duce o greutate în spate, este obligat să se aplece înainte spre a deplasa centrul de greutate, iar dacă ridică o greutate în față, atunci se apleacă înapoi; cînd susține o greutate cu brațul stîng, atunci întinde celălalt braț și se apleacă cu tot corpul spre dreapta, iar cînd ține greutatea cu dreapta, apleacă corpul în sens contrariu și întinde brațul din partea aceasta spre stînga, menținîndu-și echilibrul prin aceste mișcări compensatorii, opuse greutății adiționale.

ECHILIBRUL (APLOMBUL) CORPULUI ÎN STAȚIUNEA VERTICALĂ DREAPTĂ, SIMETRICĂ

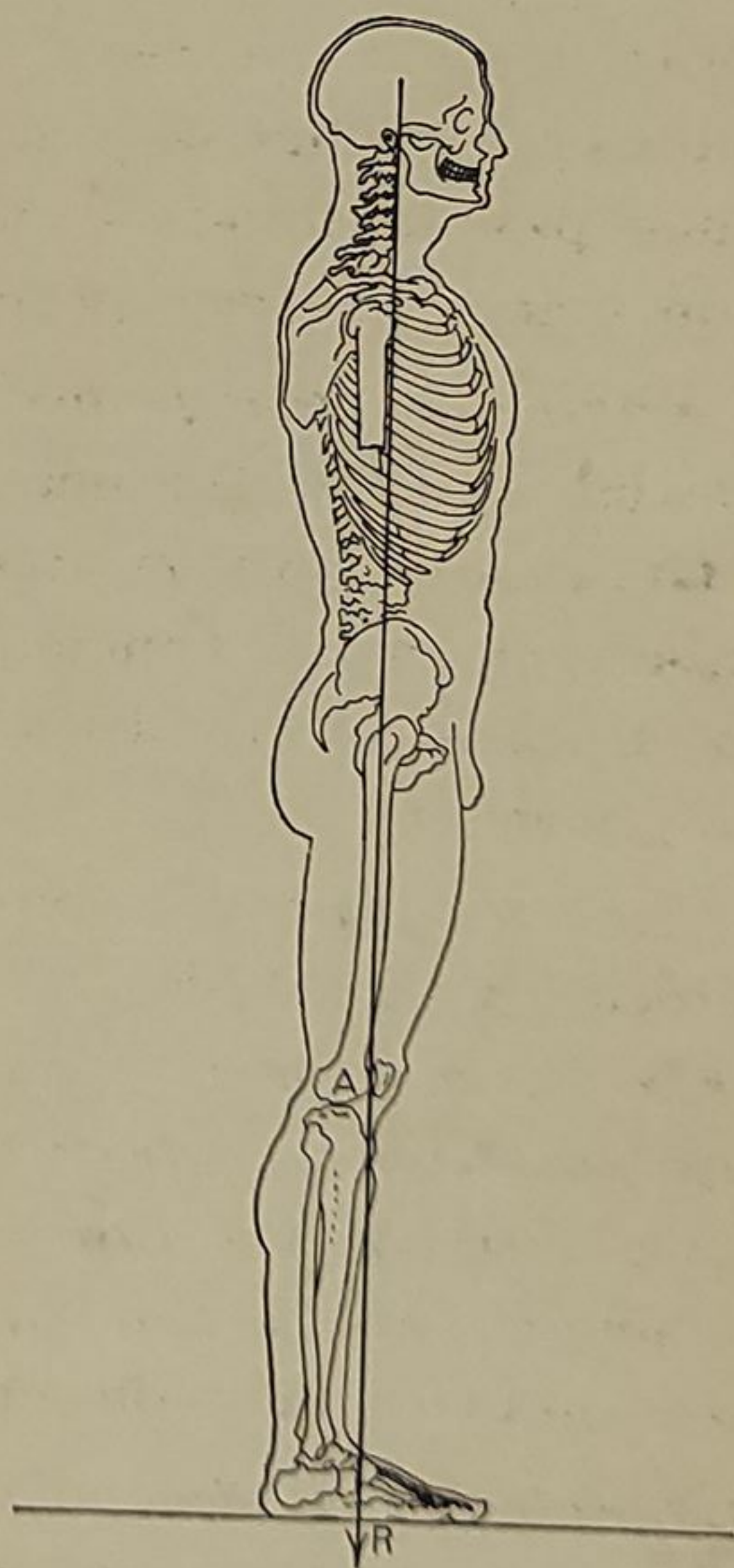
În stațiunea verticală dreaptă, privită pe fața anterioară, cele două jumătăți laterale ale corpului fiind simetrice, verticala trece prin linia mediană a corpului, iar axele umerilor și ale șoldurilor sînt orizontale.

Examinînd profilul unui om în stațiune verticală dreaptă, se poate constata că diferitele segmente, din care se compune corpul, nu se află de loc perfect suprapuse, astfel că axa longitudinală a fiecărui segment să se confunde cu aceeași verticală. Ele sînt, dimpotrivă, mai mult sau mai puțin înclinate, astfel că axele lor descriu o linie frîntă, precum se vede în fig. 369.

Putem spune că stațiunea verticală se compune dintr-o succesiune de linii, alternativ



367. Sprijinul capului pe coloana vertebrală (vedere din profil)



368. Echilibrul corpului uman în stațiunea verticală dreaptă sau simetrică (vedere din profil)

oblice, în sens invers. Unghiurile formate de aceste oblice, pot varia, după conformația și ținuta individului:

În fig. 369:

Vu — este axa capului;

uU — este axa gâtului;

US — este axa trunchiului;

SG — este axa coapsei;

GM — este axa gambei;

sS — este distanța care separă planul vertical al umerilor de cel al șoldurilor.

O verticală coborâtă de la punctul U trece în fața maleolei externe (M).

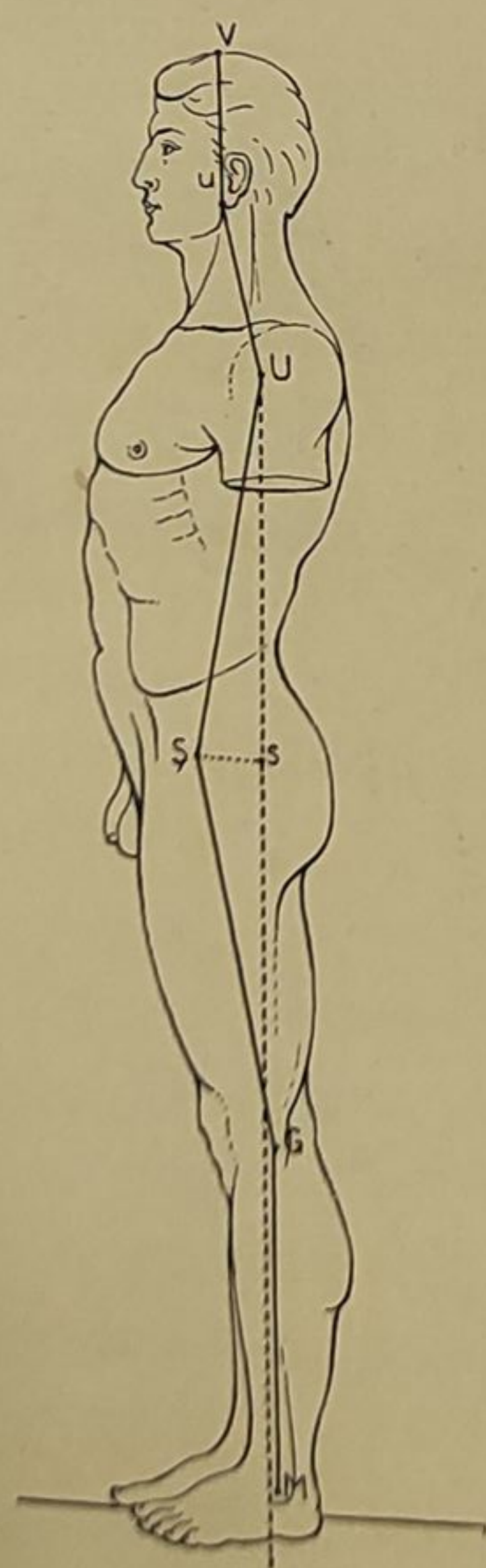
Deși unii autori¹ disting diverse tipuri de stațiuni: drepte-normală, militară, comodă și relaxată —, nu vom insista asupra lor (fig. 361).

Caracterele morfologice, adică formele exterioare ale acestei stațiuni (drepte) sînt: abdomenul ușor întins și reliefurile mușchilor dreپți discret accentuate. Mușchii spinoși formează în regiunea renală reliefuri moi și rotunjite, deseori marcate de una sau mai multe brazde transversale; fesele sînt aplatizate, iar forma lor se apropie de cea a unui cadrilater cu unghiuri rotunjite; șanțul fesier este profund; coapsele sînt brăzdate lateral de tensiunea tractului ileo-tibial (bandeleta lui Maissiat); ele prezintă, jos și înainte, caracteristicile relaxării quadricepsului, proeminente inferioare ale vastului extern și ale celui intern.

Genunchiul este în extensie, rotula coborâtă, ca și căzută înainte, iar sub ea o brazdă traversează tendonul rotulian. Încheietura genunchiului este întinsă și planurile tricepsului gambier sînt net accentuate. Toate aceste forme sînt consecința directă a mecanismului mai sus descris, precum și a stării fiziologice a diferiților mușchi.

STAȚIUNEA PE VÎRFUL PICIOARELOR

Mișcarea de ridicare pe vîrfurile picioarelor se poate executa după diferite mecanisme, urmînd poziția liniei de gravitate, însă nu există stabilitate decît în mișcarea executată după mecanismul pîrghiei de gradul întii, ca și la stațiunea dreaptă, pentru că linia de gravitate trece mult în fața articulației tibio-tarsiene. Atunci cînd poziția pe vîrfurile picioarelor este realizată, linia de gravitate trece prin noua bază de susținere, pentru că s-a stabilit echilibrul. Dar înainte de a efec-



369. Încalinația segmentelor corpului în stațiunea verticală dreaptă (vedere din profil)

¹ Dr. H. Strasser, *Lehrbuch der Muskel und Gelenkmechanik* Ed. Springer, Berlin, 1913.

tua mișcarea de ridicare, tot corpul se înclină ușor înainte, aducând centrul de gravitate la nivelul degetelor unde ea va găsi noua bază de susținere. Abia după aceasta se produce mișcarea de ridicare.

În fig. 370 se poate urmări cum verticala, coborâtă din axa umerilor, întâlnește piciorul la nivelul articulațiilor metatarso-falangiene (*m*) și taie axa membrului inferior la înălțimea genunchiului. În această stațiune, dată fiind mica suprafață a bazei respective de susținere, echilibrul este destul de instabil.

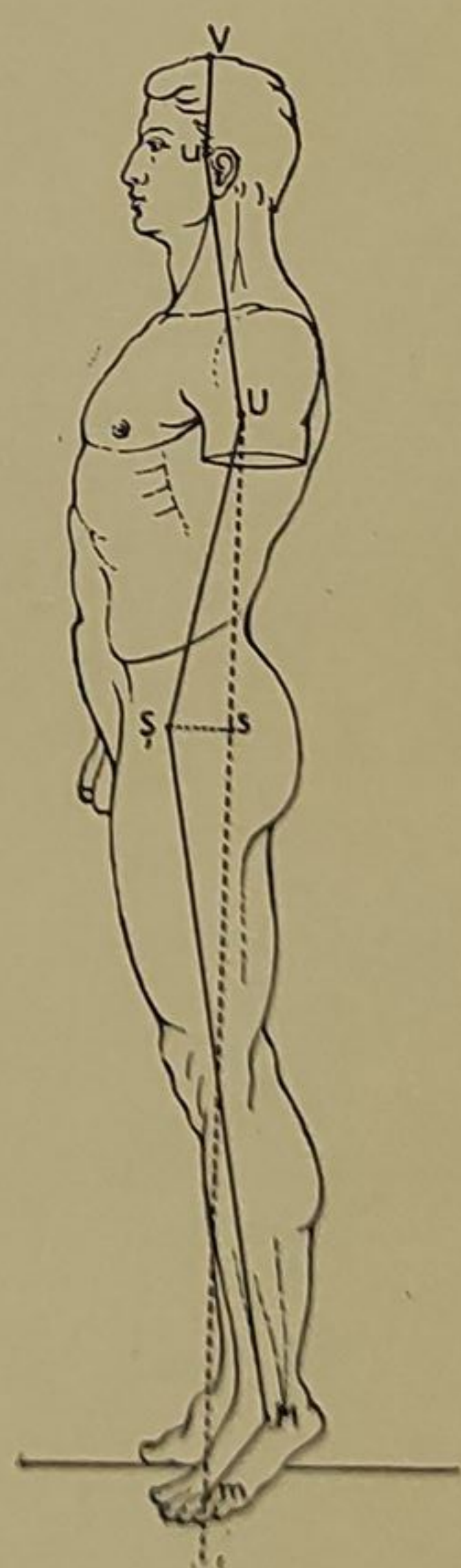
În rezumat, această stațiune se distinge de aceea pe talpă printr-un fel de proiecție înainte a întregului trunchi, și printr-o oblicitate mai mare a axei membrelor inferioare pe plan lateral. Caracteristica morfologică a stațiunii pe vîrfuri constă în forma specială a coapselor, consecință a contracției energice a întregului triceps sural.

STAȚIUNEA VERTICALĂ ȘOLDIE SAU ASIMETRICĂ

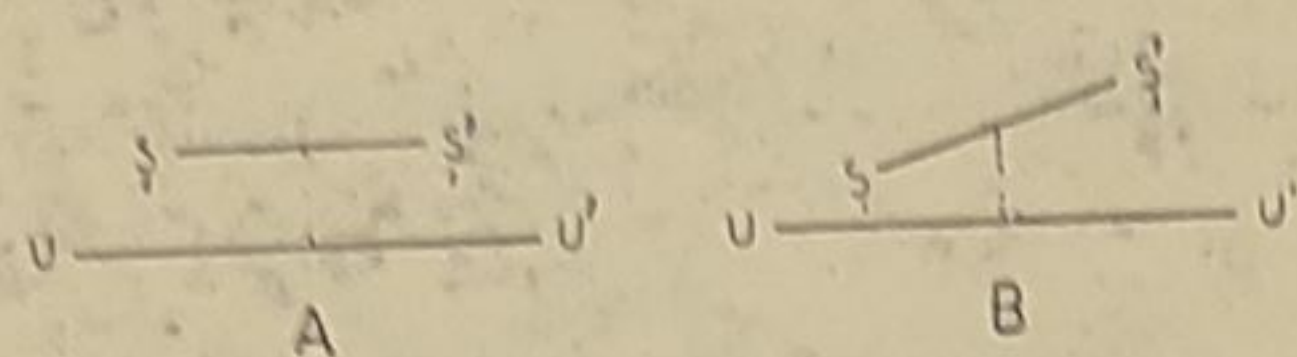
În această stațiune (poziție) mai des întâlnită în operele artiștilor plastici decît stațiunea dreaptă, greutatea corpului, în loc să fie suportată în mod egal de ambele membre inferioare, (ca în stațiunea dreaptă), se află aproape complet raportată pe un singur membru inferior; acesta rămîne în extensie ca o coloană rigidă, în timp ce celălalt, îndoit (flectat) în articulația genunchiului este dus de obicei puțin înainte, iar uneori înapoi sau lateral, și nu mai servește decît pentru întărirea echilibrului. Presiunea acestui ultim membru inferior pe sol este minimă și nu depășește cu mult greutatea lui.

Femeia, în această poziție, întoarce genunchiul membrului flectat mai mult spre înăuntru, iar bărbatul spre înafară.

Membrul inferior, pe care se sprijină corpul, ia numele de *membru susținător* (sau *purtător*). Dacă acesta este membrul drept, se zice că omul stă șoldiu pe dreapta. În momentul cînd omul trece de la starea dreaptă la cea șoldie, basínul suferă o triplă deplasare. El execută mai întîi o mișcare de compensație în jurul articulației coxo-femorale a membrului susținător, apoi rotația în jurul unei axe sagitale, în virtutea căreia coboară din partea cealaltă; în plus, se întoarce ușor în jurul unei axe verticale, care pare să treacă prin centrul său, de unde urmează



370. Stațiunea pe vîrful picioarelor (vedere din profil)



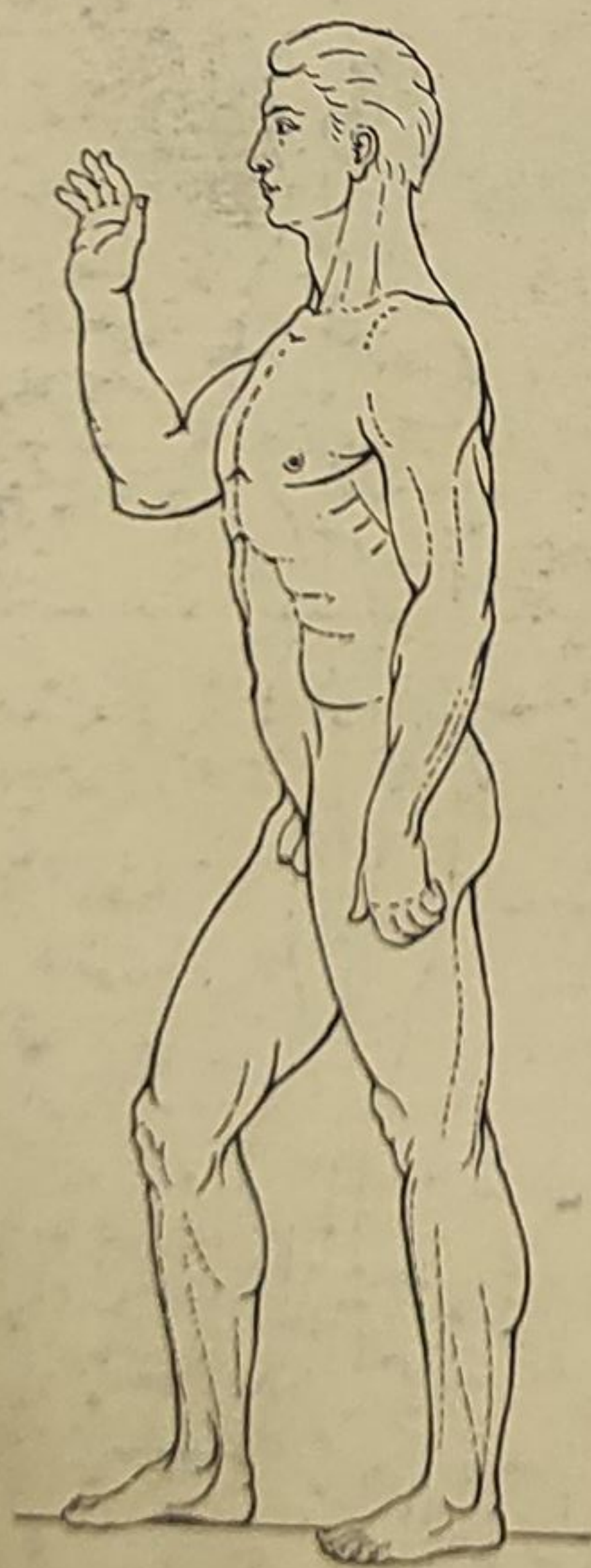
371. Poziția axelor umerilor și șoldurilor. ($U-U'$ = axa umerilor, $S-S'$ = axa șoldurilor)

că șoldul susținător se retrage înapoi, în timp ce celălalt se deplasează înainte. Cu cât este membrul flectat mai avansat, cu atât se accentuează această mișcare. În fine, întreg bascul este deplasat lateral, de partea membrului susținător, deplasare ce devine necesară prin devierea centrului de greutate în suprafața de susținere a piciorului purtător.

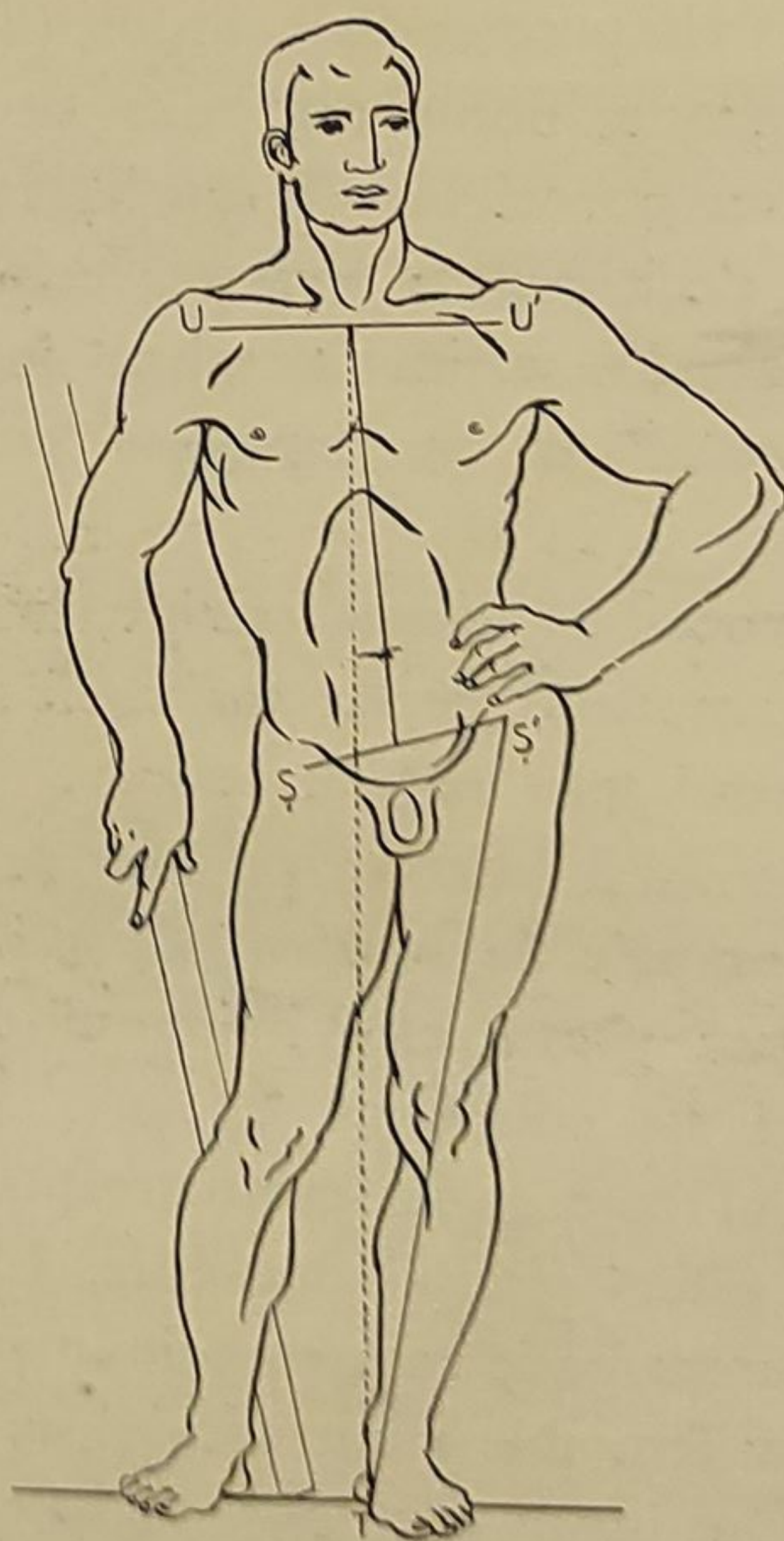
Deși oblicitatea basculii nu cere, pentru a fi susținută, aproape nici un efort muscular, atitudinea mușchilor nu este complet pasivă, ci este însoțită de un anumit grad de contracție tonică.

Coloana vertebrală se încovoie la bază, adică în regiunea lombară, pentru a readuce partea superioară a torsului deasupra suprafeței de susținere spre a menține în chipul acesta echilibrul corpului. Prin urmare, coloana suferă o flexiune (o încurbare) laterală, a cărei convexitate este întoarsă spre partea unde se înclină bazinul.

În stațiunea șoldie, axa umerilor suferă, în raport cu axa șoldurilor, un anumit grad de rotație, care se manifestă în torsiunea coloanei (fig. 371). Această curbura a coloanei vertebrale are ca efect apropierea coastelor inferioare din partea concavității și desfacerea



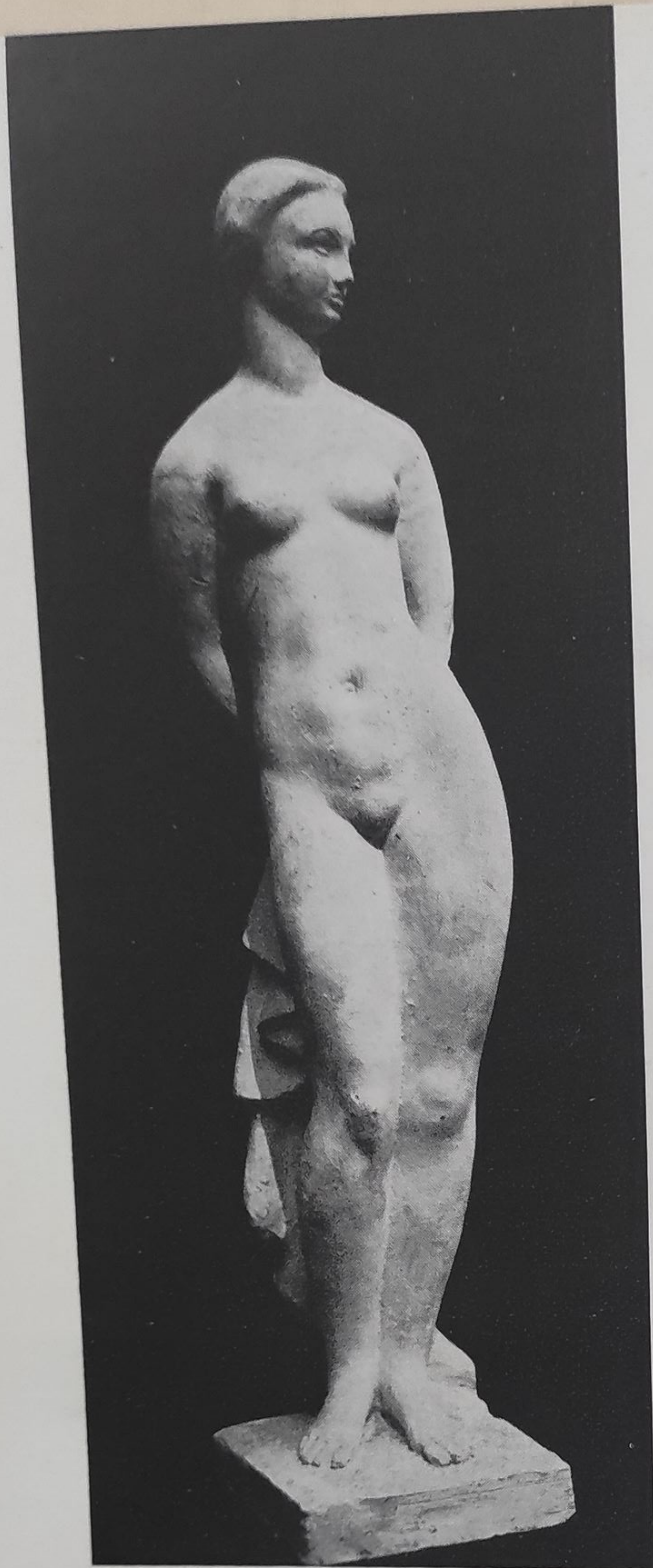
372. Nud în stațiune șoldie (vedere din profil)



373. Nud în stațiune șoldie contrariată (vedere anterioară)

374. Giovanni da Bologna — *Neptun* (figură în stațiune verticală șoldie contrariată)





375. Nud de femeie în stațiune verticală șoldie contrariată

celor din partea opusă, de unde rezultă că toracele, comprimat de o parte, suferă de cealaltă o amplificare. Consecința acestei deformări a toracelui este o diferență de nivel în înălțimea umerilor, în sens invers față de axul transversal al basinelui.

Poziția șoldie influențează în felul acesta forma corpului: jumătatea susținătoare se apleacă lateral, iar cea opusă se îndreaptă spre verticală.

În această proiecție pe plan orizontal a axei umerilor UU' și a celei a șoldurilor SS' din fig. 371 se vede în A amplasamentul lor în stațiunea dreaptă, iar în B cea șoldie.

Partea superioară a coloanei vertebrale este dreaptă și nu suferă inflexiuni, decât urmînd o curbura cervico-toracală.

În fig. 372 se arată profilul unui model în stațiune (poziție) șoldie.

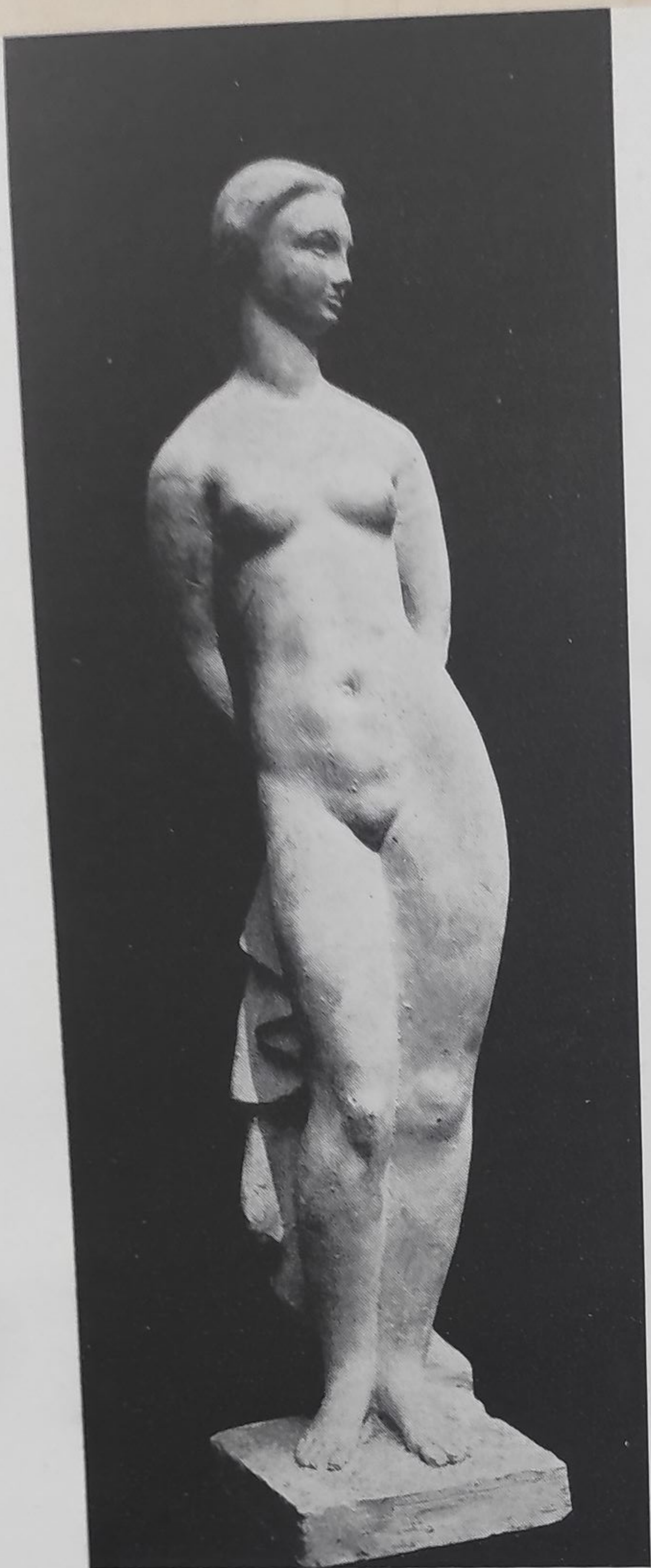
Figura 373 înfățișează fața anterioară a unui model în stațiune șoldie *contrariată*, adică, la care axa trunchiului este oblică (înclinată) în sens invers cu axa membrului susținător (de sprijin). UU' reprezintă axa umerilor, SS' axa șoldurilor, $S'T$ axa membrului susținător. O verticală, coborîtă de la gropița suprasternală se proiectează pe maleola internă a membrului susținător. Mult utilizată de artiștii plastici din epoca Renașterii, această stațiune este cea mai naturală poziție de repaus a corpului în picioare, deoarece se obține cu minimum de contracție musculară, adică numai atîta cît să mențină corpul în echilibru (fig. 374).

Singurul dezavantaj este echilibrul mai puțin stabil decît al stațiunii drepte sau simetrice, din cauză că baza de susținere se rezumă la suprafața tălpii piciorului membrului susținător (fig. 375).

Stațiunea verticală șoldie capătă viață prin variația axelor și a planurilor: basinel se deplasează deasupra membrului purtător, iar partea nesprijinită a bazinului coboară; la bărbat mai puțin decît la femeie pentru că are legături mai puternice de susținere.

În fig. 376 se vede fața posterioară a aceleiași stațiuni (poziții contrariate) iar în fig. 377 se poate urmări stațiunea șoldie *concordantă*¹ a unui model, unde axa trunchiului este

¹ Stațiunea deseori redată în statuile antice.



375. Nud de femeie în stațiune verticală
șoldie contrariată

celor din partea opusă, de unde rezultă că toracele, comprimat de o parte, suferă de cealaltă o amplificare. Consecința acestei deformări a toracelui este o diferență de nivel în înălțimea umerilor, în sens invers față de axul transversal al basinelui.

Poziția șoldie influențează în felul acesta forma corpului: jumătatea susținătoare se apleacă lateral, iar cea opusă se îndreaptă spre verticală.

În această proiecție pe plan orizontal a axei umerilor UU' și a celei a șoldurilor SS' din fig. 371 se vede în A amplasamentul lor în stațiunea dreaptă, iar în B cea șoldie.

Partea superioară a coloanei vertebrale este dreaptă și nu suferă inflexiuni, decât urmînd o curbura cervico-toracală.

În fig. 372 se arată profilul unui model în stațiune (poziție) șoldie.

Figura 373 înfățișează fața anterioară a unui model în stațiune șoldie *contrariată*, adică, la care axa trunchiului este oblică (încălinată) în sens invers cu axa membrului susținător (de sprijin). UU' reprezintă axa umerilor, SS' axa șoldurilor, $S'T$ axa membrului susținător. O verticală, coborîtă de la gropița suprasternală se proiectează pe maleola internă a membrului susținător. Mult utilizată de artiștii plastici din epoca Renașterii, această stațiune este cea mai naturală poziție de repaus a corpului în picioare, deoarece se obține cu minimum de contracție musculară, adică numai atîta cît să mențină corpul în echilibru (fig. 374).

Singurul dezavantaj este echilibrul mai puțin stabil decît al stațiunii drepte sau simetrice, din cauză că baza de susținere se rezumă la suprafața tălpii piciorului membrului susținător (fig. 375).

Stațiunea verticală șoldie capătă viață prin variația axelor și a planurilor: basinel se deplasează deasupra membrului purtător, iar partea nesprijinită a bazinului coboară; la bărbat mai puțin decît la femeie pentru că are legături mai puternice de susținere.

În fig. 376 se vede fața posterioară a aceleiași stațiuni (poziții contrariate) iar în fig. 377 se poate urmări stațiunea șoldie *concordantă*¹ a unui model, unde axa trunchiului este

¹ Stațiunea deseori redată în statuile antice.

verticală dar poate fi oblică (înclinată), însă în același sens cu axa membrului susținător ca în fig. 379.

Fig. 378 ne înfățișează un nud în stațiune șoldie concordantă.

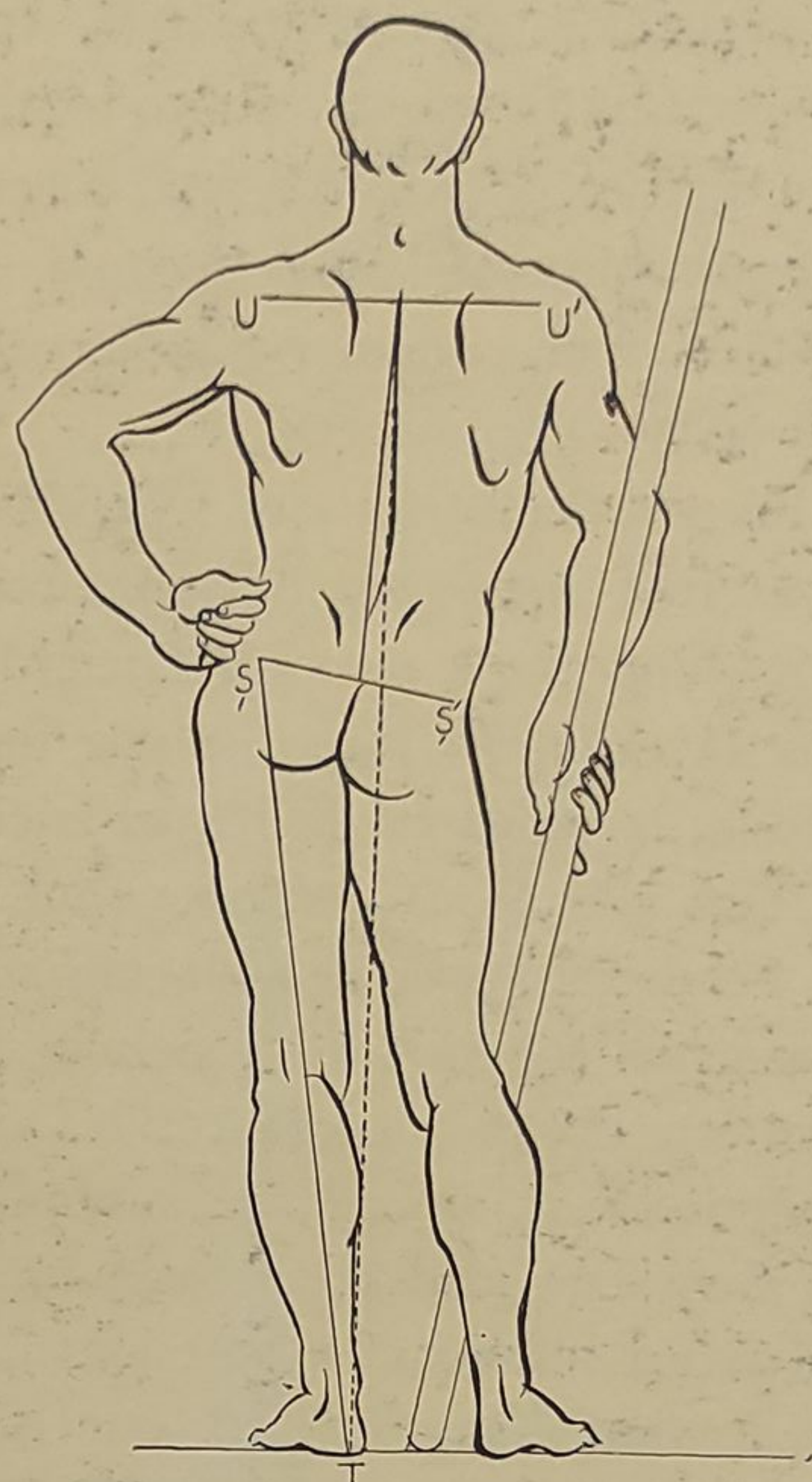
În fond, ambele stațiuni, acea contrariată, cât și cea concordantă, sînt numai diverse variante ale poziției șoldii. De exemplu:

Dacă construim experimental ¹ axele în desenul unui corp normal, așezat într-o stațiune (poziție) ușor șoldie, ținînd seama de curbura coloanei vertebrale în regiunea lombară (fig. 379) obținem o stațiune șoldie concordantă, dar, totodată, observăm, că numai partea superioară a axei trunchiului, care este mai lungă, fuge paralel cu axa membrului purtător (susținător), pe cînd partea inferioară, care este mult mai scurtă, se întretaie, prin prelungire, cu axa acestui membru.

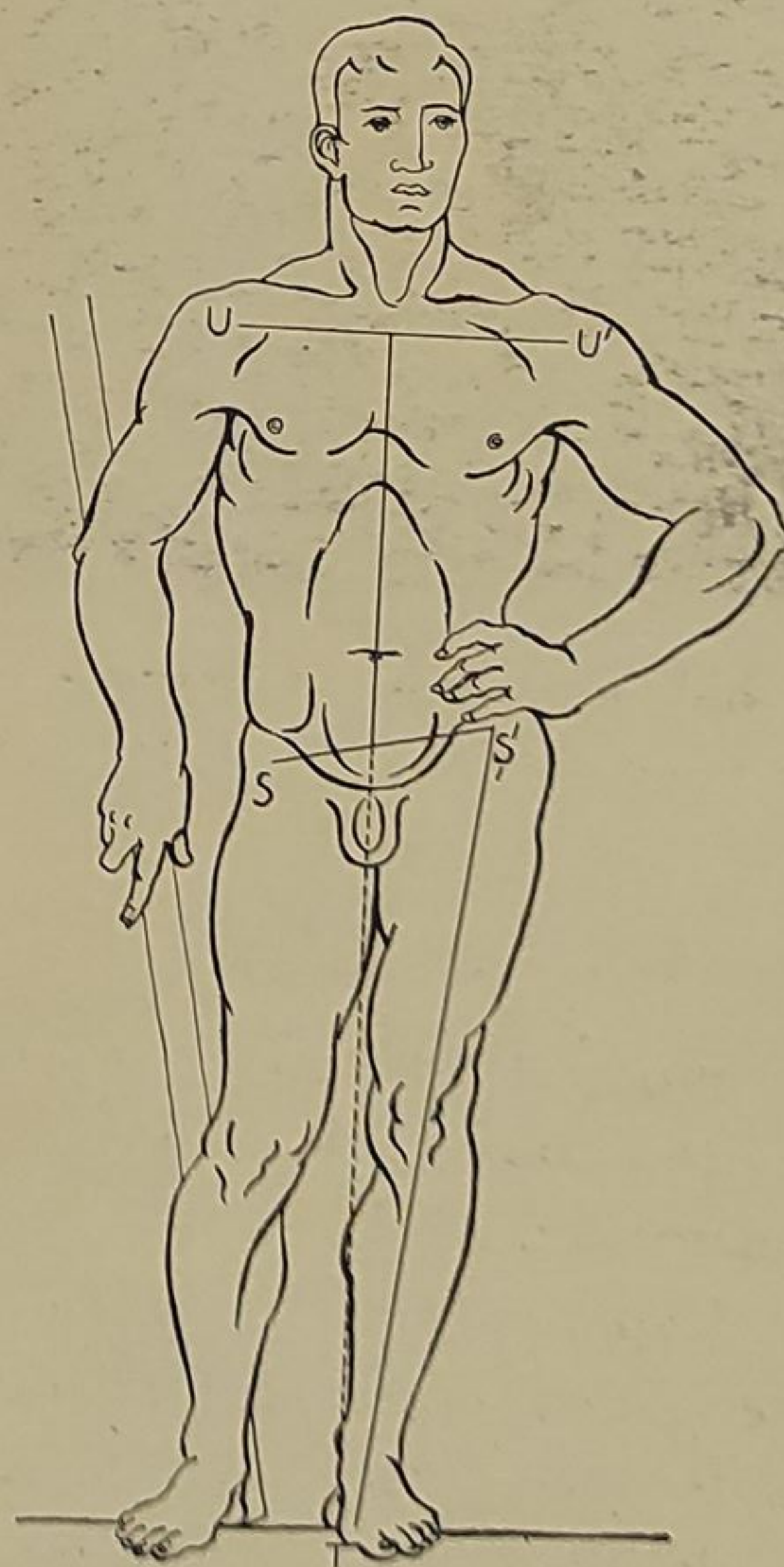
Dacă modelul respectiv s-ar balansa pe șolduri, atunci acesta s-ar mișca, alternativ, cînd lateral și cînd spre linia mediană, în care timp s-ar deplasa concomitent axa membrului purtător, luînd o poziție mai mult sau mai puțin oblică față de sol. Echilibrul trunchiului s-ar compensa prin curbarea corespunzătoare a coloanei vertebrale în regiunea lombară. Cu cît s-ar deplasa șoldul mai lateral, cu atît s-ar apropia poziția respectivă mai mult de stațiunea șoldie contrariată, și, dimpotrivă, cu cît s-ar apropia șoldul susținător mai mult de linia mediană a corpului, cu atît ar corespunde mai mult cu stațiunea « concordantă ».

În stațiunea șoldie, cele două membre inferioare oferă un contrast frapant, nu numai prin direcția lor generală, unul fiind întins (în extensie), celălalt îndoit (în flexie), ci și prin conformația părților. Coapsa mem-

¹ După Dr. C. H. Stratz, *Die Schönheit des weiblichen Körpers*, Ed. Ferd. Enke, Stuttgart, 1905.



376. Nud în stațiune verticală șoldie contrariată (vedere posterioară). (Axa trunchiului înclinată (oblică) în sens invers cu axa membrului susținător)



377. Nud în stațiune verticală șoldie concordantă (vedere anterioară). (Axa trunchiului verticală)

brului susținător este contractată, complet întinsă, iar cealaltă, a membrului oscilant, oferă suprafețe rotunjite într-o totală relaxare musculară. De aceea par și coapsele de volume diferite. Văzută din față, coapsa membrului susținător este mai strîmtă, diametrul ei transversal diminuat. Cealaltă coapsă, dimpotrivă, privită din față, apare aproape uniform rotunjită și mai voluminoasă din cauza căderii masei musculare, a cărei greutate tonusul nu o menține integral.

Pe coapsa susținătoare, reliefurile extremităților inferioare ale vastului intern și extern sînt puternic accentuate deasupra rotulei, indicii frapante ale contracției acestor mușchi. În sus, dimpotrivă, tensorul fasciei late își desenează corpul cărnos destins și contractat, pentru că el unește inserțiile sale inferioare cu tractul ilio-tibial și contribuie, împreună cu acesta, la limitarea înclinației laterale a bazinului.

Din cele două șolduri, unul apare proeminent, celălalt șters.

Fesele formează, de asemenea, un contrast puternic. Din partea susținătoare, ca urmare a contracției superioare a fesierului mijlociu, fesa este mai strîmtă și ieșită. Brazda interfesieră este oblică și curbată în «S». Cealaltă fesă este aplatizată și lărgită, iar prin limita sa inferioară și externă, se confundă cu coapsa.

Suprafața mediană a bazinului este înclinată lateral; această curbură se prelungește spre partea inferioară a spatelui.

Regiunea subscapulară este turtită de partea susținătoare, coasta se adîncește, iar linia coastelor este marcată de un pli transversal, pe cînd de cealaltă parte, aceeași regiune



378. Nud de bărbat
în stațiune verticală
șoldie concordantă

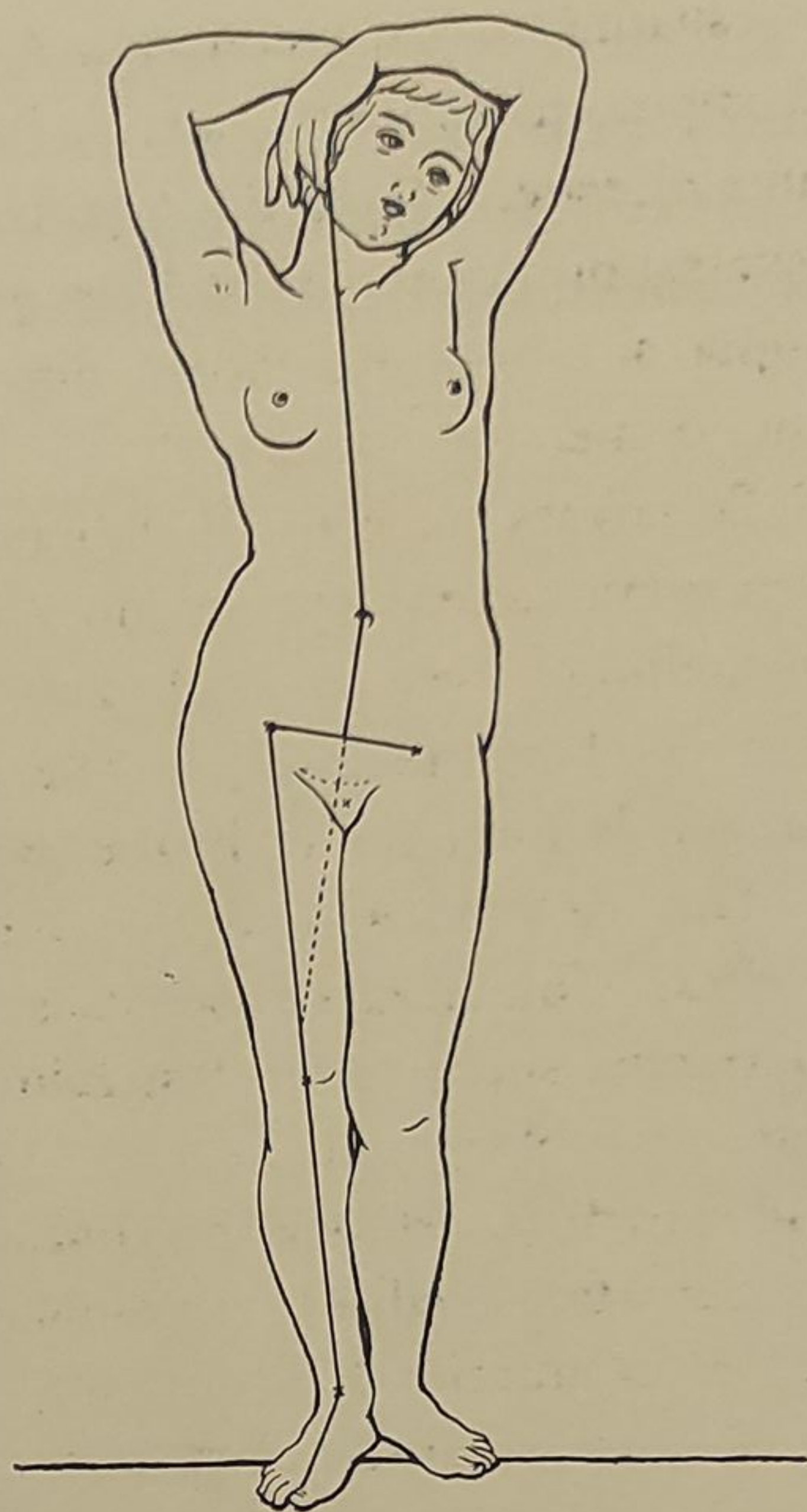
este ușor bombată, întrecînd coasta neted și întins, pe care o continuă fără demarcație.

În față, brazda mediană a trunchiului suferă o îndoire analoagă celei a coloanei vertebrale. Pieptul turtit în partea susținătoare, se dezvoltă larg de cealaltă parte.

Linia sînilor este oblică în același sens cu linia umerilor.

În afară de stațiunile descrise, ar mai fi de menționat aceea pe un singur picior, aceea șezîndă, apoi stațiunea pe vine, aceea culcată, precum și aceea în genunchi, toate în diverse variante.

Vom observa că înălțimea de la sol la vertex a omului în genunchi este de $5 \frac{1}{2}$ capete (la canonul de $7 \frac{1}{2}$ capete); la stațiunea pe vine, a indivizilor cu gambe lungi, flexiunea forțată a coapsei pe trunchi înalță genunchiul la nivelul umărului, pe cînd la cei cu gambe scurte, genunchiul ajunge abia la nivelul subțioarei. Toate aceste stațiuni, ca și altele cu mari deplasări ale părților corpului (ale gimnaștilor, atleților, dansatorilor etc.) fiind prea numeroase și prea variate, se vor observa și studia, la nevoie, pe modele vii, în pozițiile respective.



379. Nud în stațiune verticală șoldie concordantă (axa trunchiului înclinată în același sens cu axa membrului susținător) (după C. H. Stratz)

MIȘCĂRILE

MIȘCĂRI PARȚIALE

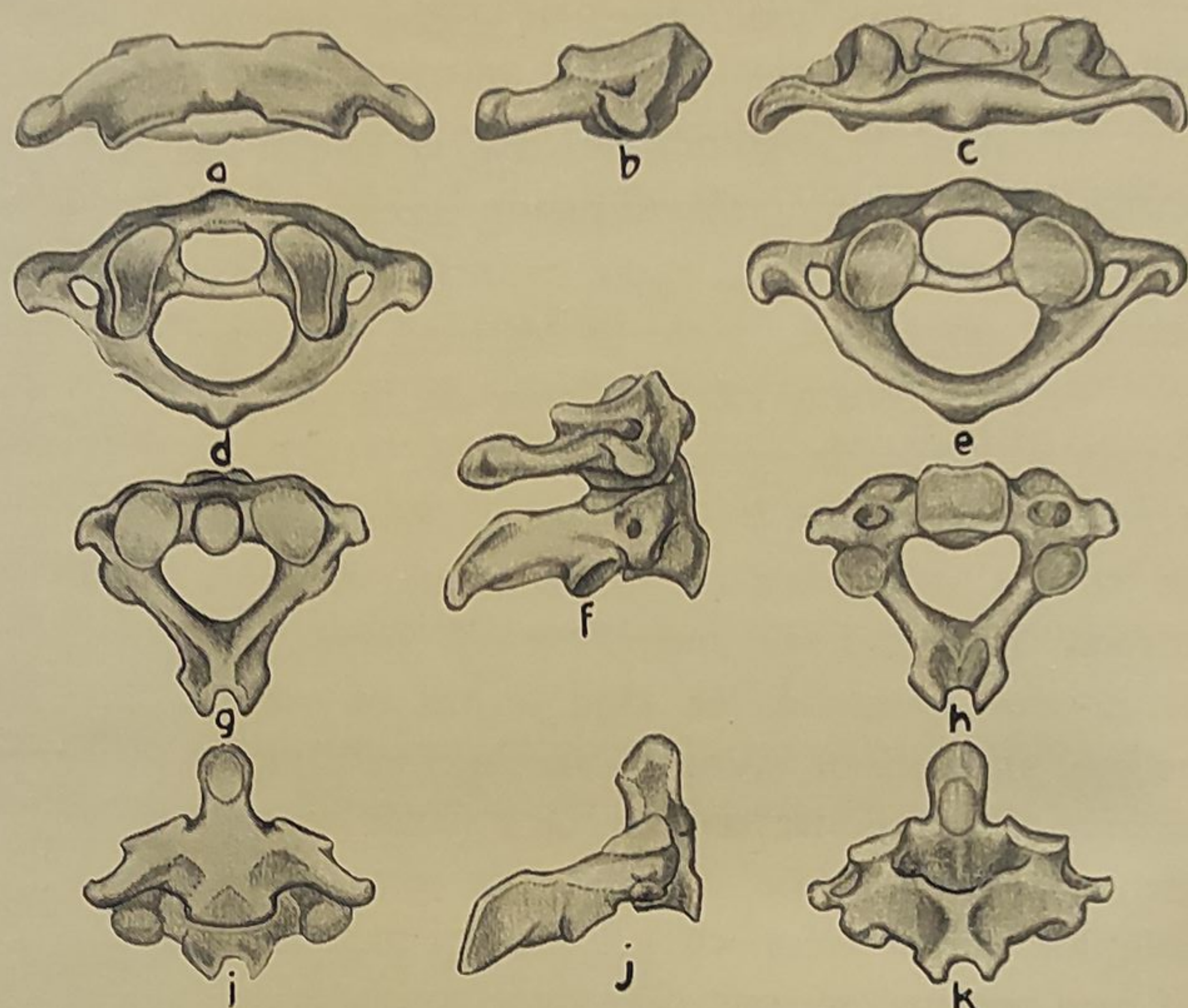
Mișcările de ansamblu ale corpului sînt rezultatul deplasărilor — unele în raport cu celelalte — ale diferitelor segmente din care se compun aceste mișcări și care, prin opoziție, sînt desemnate sub numele de mișcări parțiale.

MIȘCĂRILE CAPULUI ȘI ALE GÎTULUI

Mișcările capului pe coloana vertebrală, au loc în articulațiile celor două prime vertebre cervicale (atlas și axis) între ele, precum și în articulația dintre atlas și occipital (fig. 380)

Se numește «atlas» prima vertebră cervicală, ale cărei suprafețe articulare superioare formează baza de sprijin a capului.

Atlasul transmite greutatea capului coloanei vertebrale, prin intermediul celei de-a doua vertebre cervicale, numită «axis». Ea poartă această denumire, deoarece în articu-



380. Atlas și axis

Atlas

- a = vedere din față
- b = vedere din profil
- c = vedere din spate
- d = vedere pe deasupra
- e = vedere dedesubt
- f = atlas pe axis

Axis

- g = vedere pe deasupra
- h = vedere dedesubt
- i = vedere din față
- j = vedere din profil
- k = vedere din spate

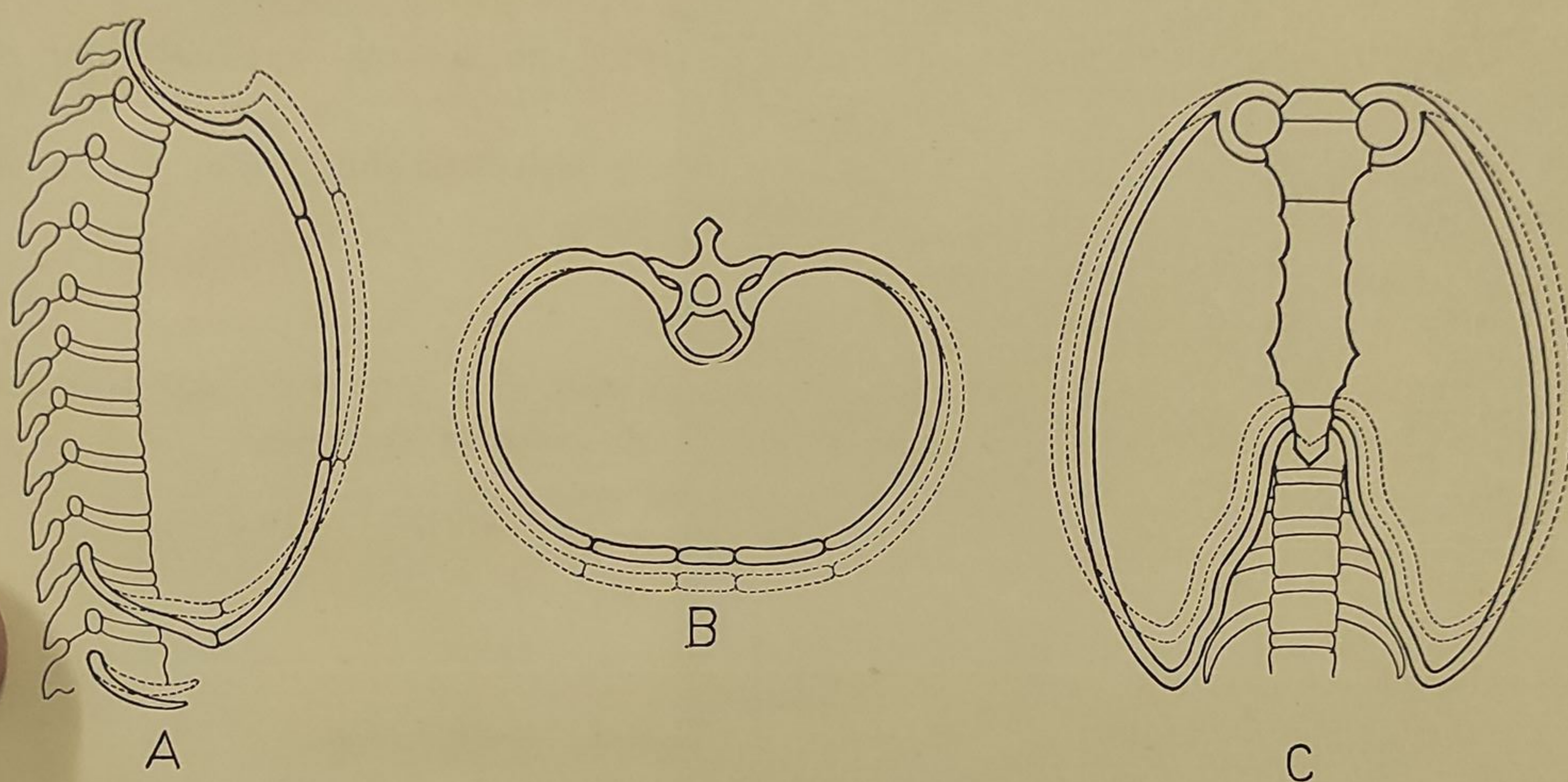
lația dintre prima și a doua vertebră se fac mișcările de rotație ale capului pe apofiza odontoidă a acestei ultime vertebre.

Între atlas și craniu se produc numai mișcări de flexiune (aplecarea capului înainte) și mișcări de extensiune (aplecarea capului înapoi).

Atlasul și axisul au forme cu totul deosebite, datorite situației și rolului pe care îl îndeplinesc.

Precum se vede în fig. 380 atlasul este singura vertebră care nu are corp, ci numai un cerc osos, format dintr-un arc anterior și altul posterior (lama vertebrală). Acest cerc este subîmpărțit de către un ligament transversal în două inele, unul mic anterior, în care intră apofiza odontoidă a celei de-a doua vertebre (axis) și altul mult mai mare posterior, care formează gaura vertebrală propriu-zisă, prin care trece măduva spinării și învelișurile sale, meningele spinale. Părțile laterale ale atlasului sînt dezvoltate în două apofize transversale triunghiulare, perforate, pe care se inseră mușchii.

Pe masele oaselor dintre rădănicile acestor apofize și ligamentul transversal, se află două suprafețe articulare superioare și alte două inferioare. Cele superioare sînt concave (cavități glenoide) și plasate în sens antero-posterior. Conformația lor explică mișcările de flexiune și extensiune ale capului. Cele inferioare se articulează cu vertebra a doua (axis).



381. Mișcările toracelui

Axisul este subîmpărțit de apofiza odontoidă în două articulații superioare.

Apofiza odontoidă, avînd o formă cilindroidă, asemănătoare cu un deget, este situată pe fața superioară a corpului vertebrei a doua și formează axul pe care se rotește atlasul.

Pe fața anterioară a apofizei odontoidale se află suprafața care se articulează cu inelul mic anterior al atlasului. Celelalte apofize articulare ale acestei vertebre sînt situate pe corpul ei, și anume: două inferioare, care se articulează cu vertebra a treia și două superioare, articulîndu-se cu vertebra întâia.

Orientarea acestor apofize explică posibilitatea mișcărilor de rotație ale capului și faptul că în aceste mișcări capul coboară foarte ușor de partea în care se întoarce.

Mișcările capului sînt în strînsă legătură cu cele ale gîtului. Legătura osoasă dintre cap și trunchi se face prin regiunea cervicală a coloanei vertebrale, care este foarte mobilă. Alunecarea spre înainte a fiecărei vertebre superioare pe cea inferioară de aci, permite

capului să se aplece înainte (flexie) pînă la atingerea bărbiei cu sternul. În aplecarea capului înapoi (extensie) poate să ajungă occipitalul pe orizontala apofizei vertebrei a șaptea cervicale.

Coloana cervicală mai poate fi aplecată bilateral, apoi capul și gîtul mai pot face mișcări concomitente de înclinație în sens invers (opus), precum și mișcări de rotație.

Bineînțeles că toate aceste mișcări sînt executate cu ajutorul numeroșilor mușchi plasați în jurul gîtului, între care predomină sterno-cleido-mastoidianul.¹

În rezumat, putem spune că mișcările capului pe coloana vertebrală sînt de trei feluri:

a) Mișcări de rotație care se produc mai ales în articulația dintre atlas și axis, cu participarea foarte redusă a restului vertebrelor cervicale;

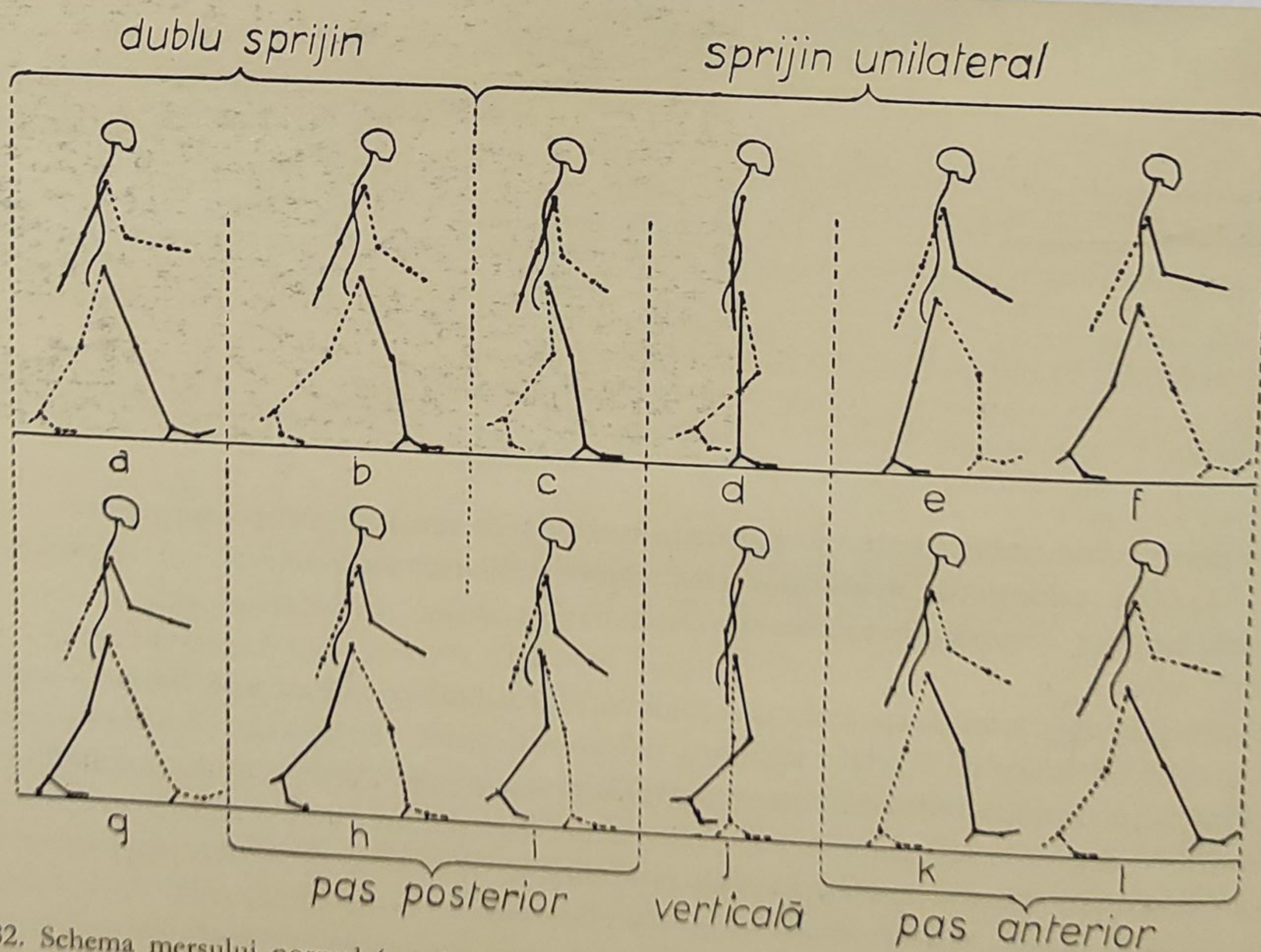
b) mișcări de flexie și extensie;

c) mișcări de înclinație laterală.

Ultimele două mișcări se manifestă, precum am mai spus, între articulația atlasului cu occipitalul, cu participarea celorlalte articulații ale coloanei cervicale.

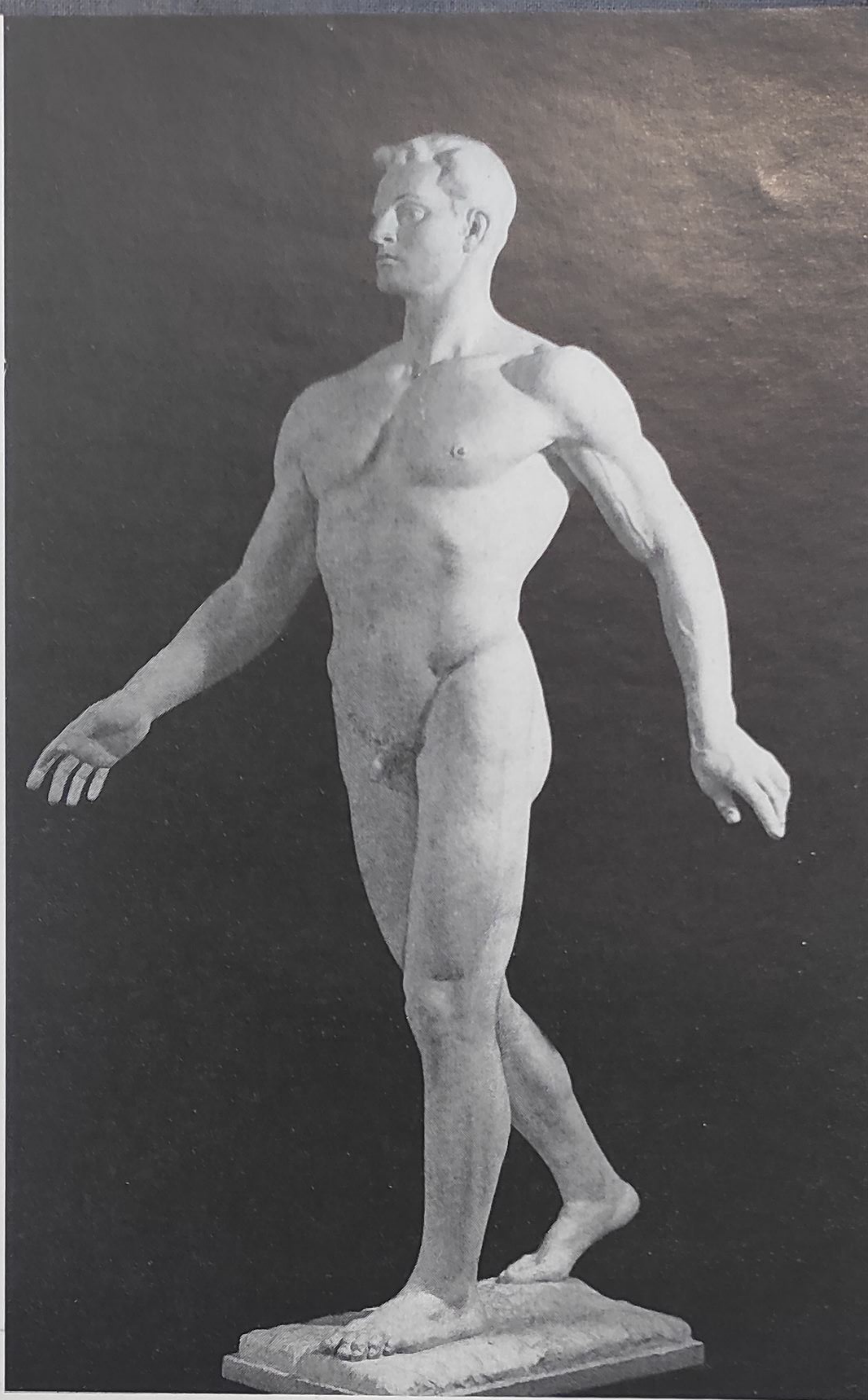
Toate aceste mișcări vor fi studiate pe modelul viu.

¹ Vezi p. 73 din vol. I.



382. Schema mersului normal (pasul) (formula științifică) (liniile pline = membrele drepte; liniile punctate = membrele stîngi)

383. Sculptură înfățișînd mersul normal (pasul)



MIȘCĂRILE TORACELUI

Mișcările proprii ale toracelui sînt cele în virtutea cărora volumul său suferă mișcările necesare respirației. Omul își mărește capacitatea toracelui la inspirație și o micșorează la respirație.

Aceste schimbări de volum rezultă dintr-o dublă mișcare a arcurilor costale.

În fig. 381 se vede în *A* mărimea diametrului anteroposterior al toracelui, iar în *B* și *C* creșterea diametrului transversal.

Liniiile punctate arată expansiunea toracelui în inspirație.

În afară de mișcările parțiale pe care le-am descris, ar mai fi de menționat cele ale umărului, ale membrului superior, ale șoldului și ale membrului inferior, care fiind foarte variate urmează să fie observate, la rîndul lor, pe modelul viu.

MIȘCĂRI DE LOCOMOȚIE

MIȘCĂRILE CORPULUI ÎN MERS NORMAL (PASUL)

Mișcările membrelor inferioare

Pasul este acțiunea prin care, pentru a merge, se pune un picior în fața celui alt.

Mai putem spune că pasul este spațiul cuprins între un picior și celălalt, când mergem.

Lungimea medie a pasului este de 63 cm la bărbat, iar la femeie de 50 cm.

Când cele două picioare sînt depărtate și se află concomitent pe sol, perioada respectivă poartă denumirea de *dublu sprijin* (faza de sprijinire bilaterală).

Fig. 382 reprezintă 12 poziții succesive ale mersului normal: de la *a* la *g* — dublu pas, în care membrul drept este cel purtător, iar cel stîng oscilant;

de la *g* la *l* — dublu pas următor, în care membrul drept a devenit oscilant, iar cel stîng purtător;

în *a* și *g* — corpul se află în dublu sprijin, iar în *b* și *h* se sfîrșește această fază;

în *b-c* și *h-i* — este redată faza pasului posterior;

în *d* și *j* — momentul verticalei;

în *e-f* și *k-l* — faza pasului anterior.

După *l* omul revine la poziția din *a*, astfel că cu aceste 12 figuri, ciclul mersului este redat complet.

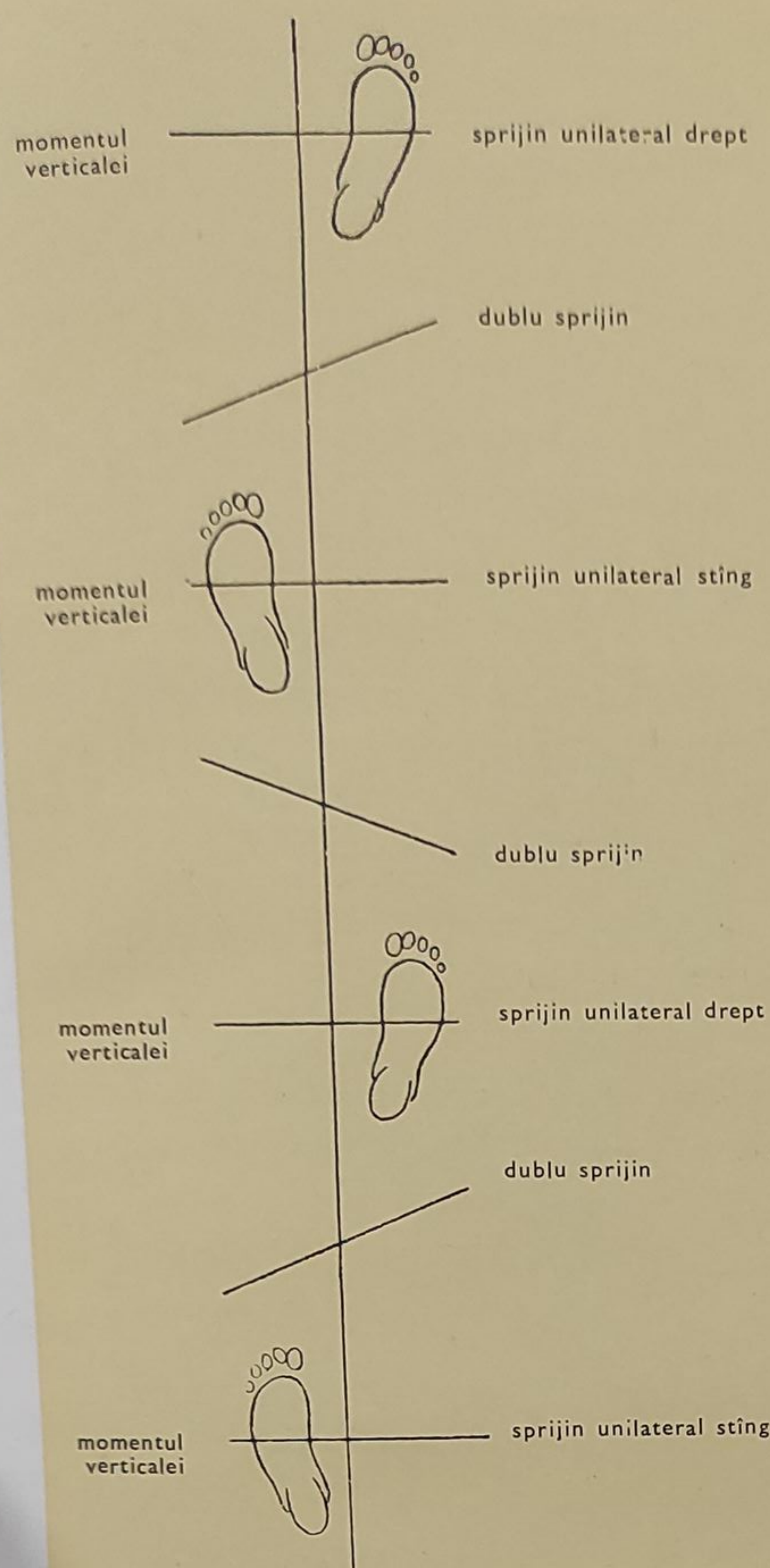
În perioada *sprijinului unilateral*, piciorul din spate părăsește solul pentru a trece înainte și corpul nu se mai sprijină decît pe un singur picior. În această perioadă membrul ce urmează să devină purtător, ajunge la sol în extensie, apoi se flectează puțin, însă ajunge la verticală, aproape extins și rămîne astfel pînă la sfîrșitul sprijinului, când se flectează din nou.

În faza pasului posterior, membrul liber (oscilant) se află în flexie, stare care diminuează progresiv din momentul verticalei, iar la începutul (reluarea) sprijinului trece din nou în extensie. Perioada de sprijin unilateral este mai lungă decît aceea a dublului sprijin.

Mersul normal se compune, precum se vede în fig. 382 dintr-o succesiune de asemenea faze de dublu sprijin, când pe ambele picioare (bilateral), când pe un singur picior (unilateral), alternativ drept și stîng, în care timp corpul nu părăsește, deci, de loc contactul cu solul (fig. 383). În faza de sprijin unilateral, unul din membrele inferioare, acela care se sprijină pe sol (membrul susținător sau purtător), execută în ansamblul lui o mișcare de rotație, al cărui centru este la picior, iar arcul de cerc la șold, în timp ce membrul care se mișcă (membrul oscilant) descrie o mișcare analoagă, însă în sens opus, centrul de rotație aflîndu-se aci la șold. Acest ultim centru execută în același timp o deplasare înainte, consecință a mișcării membrului susținător.

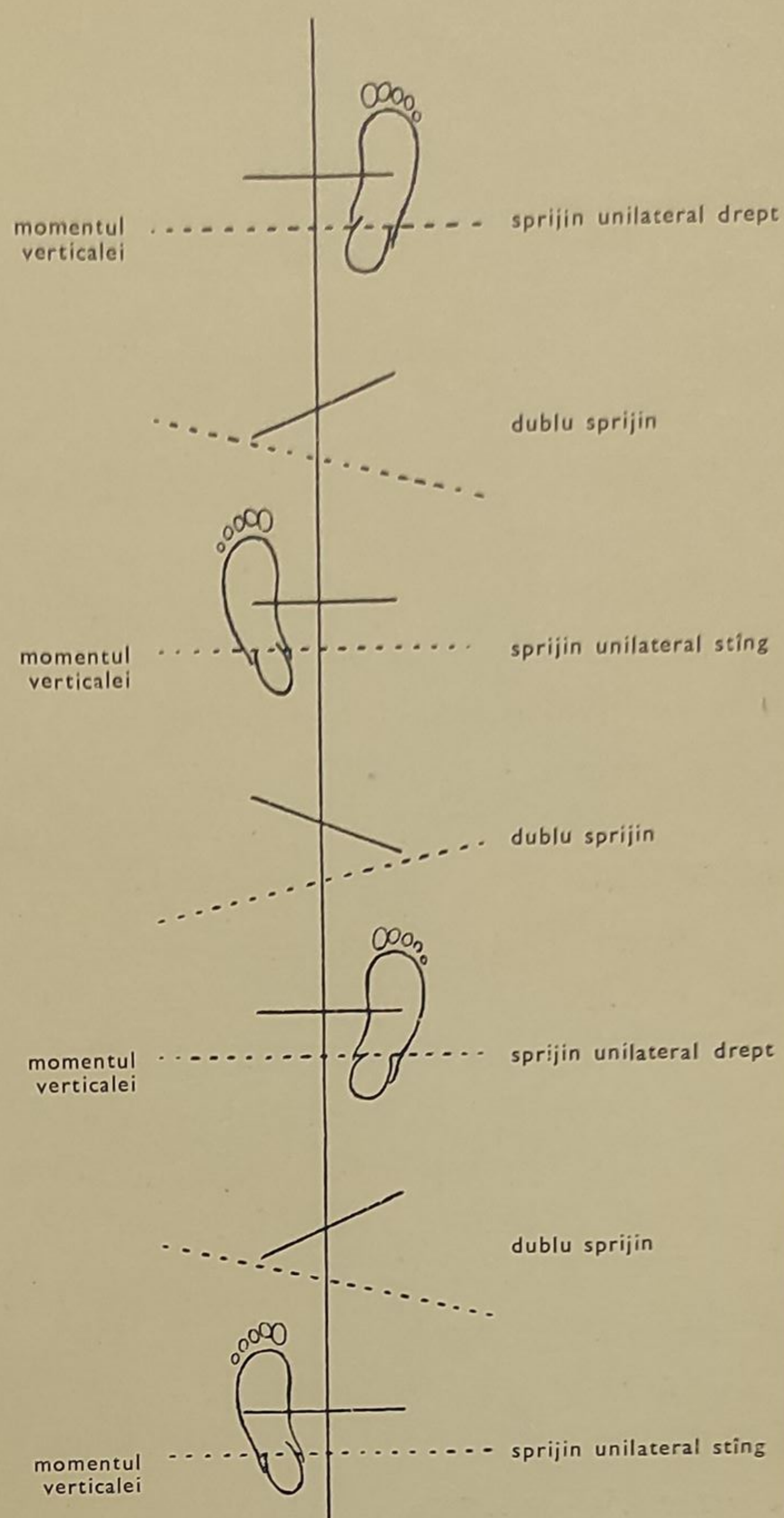
La această dublă mișcare, pe care o execută ambele membre inferioare, membrul susținător trece la un moment dat prin verticală, membrul oscilant încrucișîndu-se, în același timp cu el, pentru a deveni din posterior, anterior.

Acesta este *momentul verticalei*, sau *momentul de trecere*, care împarte perioada de sprijin unilateral în două faze, precum se vede în schema din fig. 382. Prima, a *pasului posterior*, cuprinde oscilația posterioară și precede momentul verticalei; a doua fază, a *pasului anterior*, cuprinde oscilația anterioară și urmează momentul verticalei.



384. Schema mișcărilor bazinului în mersul normal

(linia plină [scurtă] = axa șoldului; linia punctată [lungă] = axa umerilor)



385. Schema mișcărilor de înclinație ale axelor șoldului și umerilor în mersul normal

În perioada dublului sprijin adică în: *a*, *b*, *g* și *h*, din fig. 382 picioarele iau contact cu solul de la călcâi spre vîrf, unul pentru a-l părăsi, celălalt pentru a-l atinge. Este o particularitate a acestor două momente faptul că nu sînt absolut simultane și că primul a și început atunci cînd ultimul se produce. Prin urmare, în mijlocul acestei perioade corpul se sprijină pe călcîiul unui picior și pe vîrfurile celuilalt.

În această perioadă a dublului sprijin cele două membre inferioare nu sînt în acțiune egală: cel posterior este flectat, iar cel anterior este la început extins, după care începe și el să se flecteze.

În mersul normal, contracția musculară a membrului purtător se relevă înainte ca piciorul să atingă solul, spre a suporta greutatea corpului. Această contracție se produce în susținătorii laterali ai bazinului, adică în fesier și tensorul fasciei late. Acest ultim mușchi acționează ca extensor al coapsei pînă în momentul verticalei, ajutat de ischio-gambieri, care extind genunchiul precum și de quadriceps.

Quadricepsul, împreună cu extensorii piciorului, produc prin tracțiunile lor pe gambă, mișcarea de translație a trunchiului, în care se produc oscilații laterale din cauză că este sprijinit numai parțial de membrul purtător.

În membrul oscilant a cărui mișcare este efectuată de flexorii coapsei, se întâmplă, în acest timp, o contracție «balistică» a quadricepsului. În felul acesta se produce contracția explozivă a mușchiului, înainte ca extensia să fie completă.

După depășirea momentului verticalei, acțiunile musculare trec la gambă, unde flexorii degetelor, peronierii și tricepsul sural, împreună cu extensorii degetelor (contractați), ridică corpul pe degete, înainte ca piciorul să fi părăsit solul. Desprinderea piciorului de pe sol se produce concomitent cu aplecarea membrului purtător înainte, când se ridică întâi călcâiul, iar halucele la urmă. În acest mod, membrul purtător se prelungește prin flexia plantară a piciorului și contribuie la translația corpului.

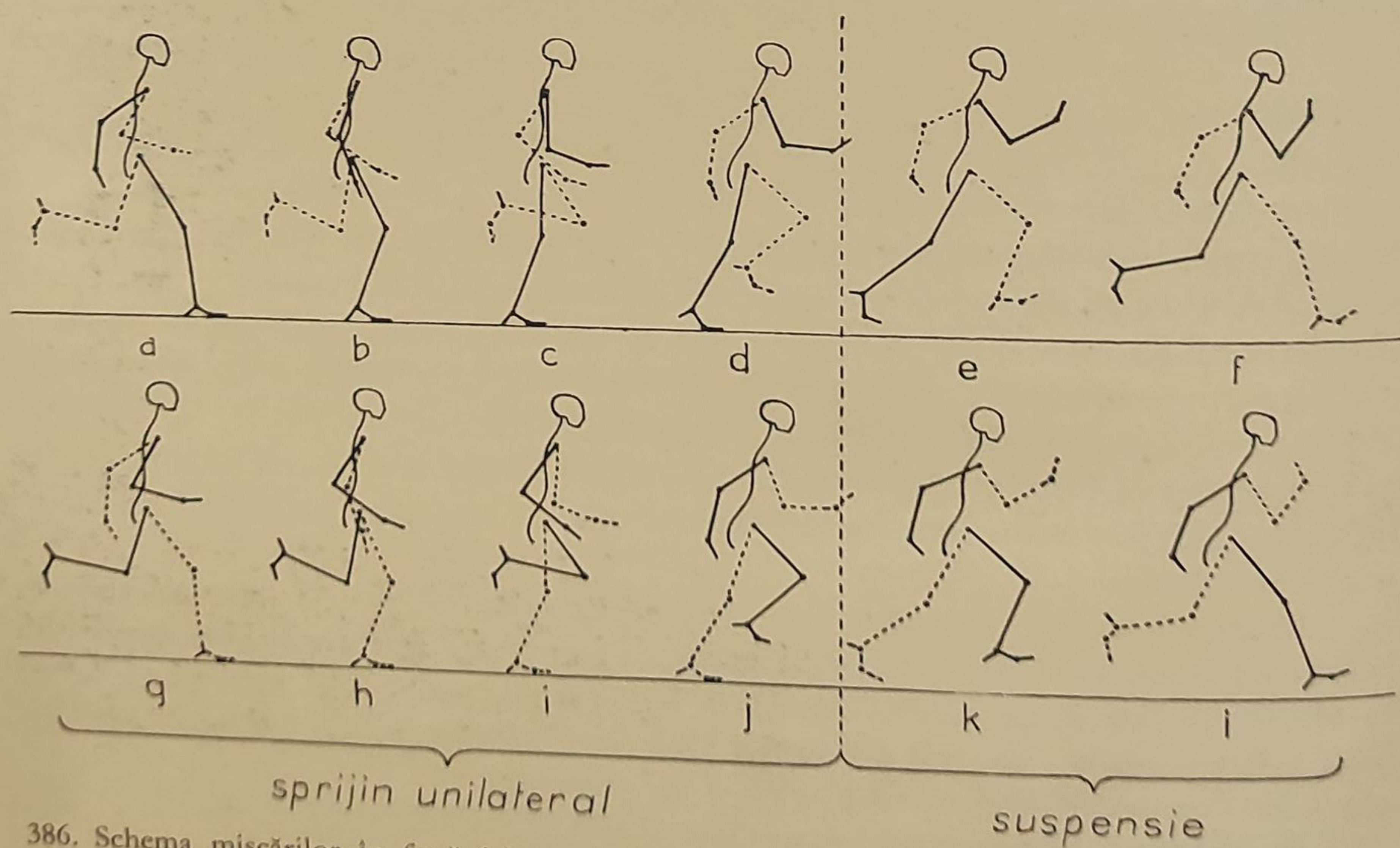
În mers, se constituie la fese o ieșitură, în partea membrului purtător, care ocupă toată jumătatea superioară și accentuează depresiunea retro-trochanteriană. Fesa din partea oscilantă este din contra, aplatizată.

În privința formelor se remarcă în timpul mersului, un contrast frapant între cele două coapse. La membrul purtător, când se sprijină pe sol, construcția quadricepsului este energetică. La gambe și picioare nu se produc variații pregnante ale formelor musculare.

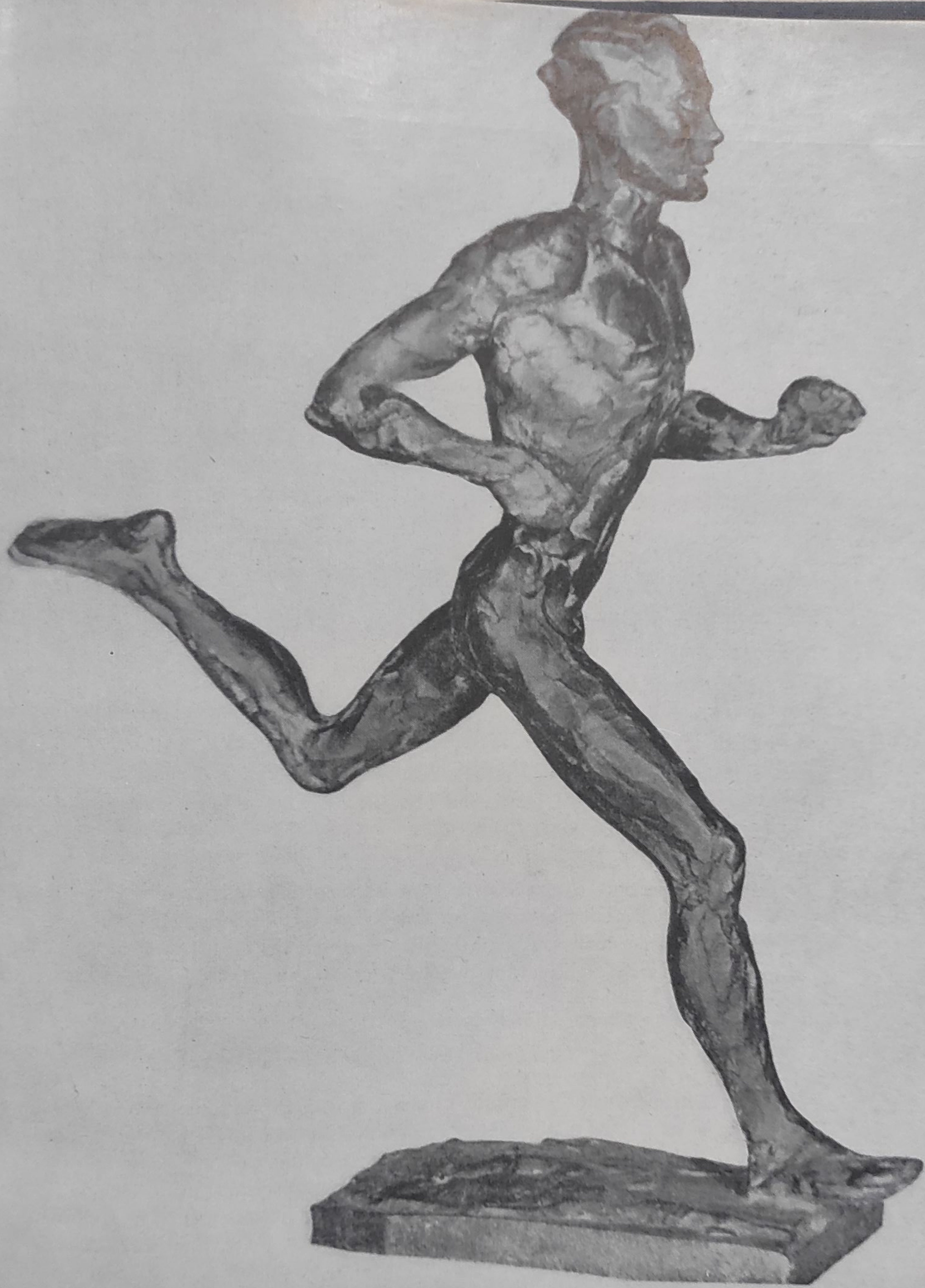
Mișcările trunchiului

Trunchiul execută în timpul mersului, în afara mișcării de translație, o serie întreagă de alte mișcări, adică:

a) *Oscilații verticale* de 3—4 cm (prin care descrie capul o linie ondulată în spațiu), mai pronunțate în momentul verticalei;



386. Schema mișcărilor în fugă (alergare) (formula științifică) (liniile pline = membrele drepte; liniile punctate = membrele stângi)



387. Renée Sintenis — *Alergătorul*



388. Faze ale alergării. Schițe după fotograme (după A. Benninghoff)

b) *Oscilații transversale sau orizontale*, în număr dublu, față de cele verticale, însoțite de oscilații antero-posterioare, provocate de schimbarea piciorului care deplasează corpul în diagonală spre membrul de sprijin;

c) *Mișcări de înclinație înainte și înapoi*;

d) *Mișcări de torsiune*, în ax, mișcări contrarii ale umerilor și bassinului, provocate de oscilații inverse ale membrului superior și a celui inferior;

e) *Mișcări ale bassinului*, în jurul a două axe: axa anteroposterioară și axa verticală, provocate atât de oscilațiile membrului inferior, cât și de acțiunea fesierului mijlociu și mic (fig. 384).

f) *Mișcări de înclinație ale umerilor*

Fig. 385 prezintă o proiecție pe plan orizontal a axei umerilor (linii pline) și a axei umerilor (linii punctate) în diferiți timpi ai mersului normal (ai pasului).

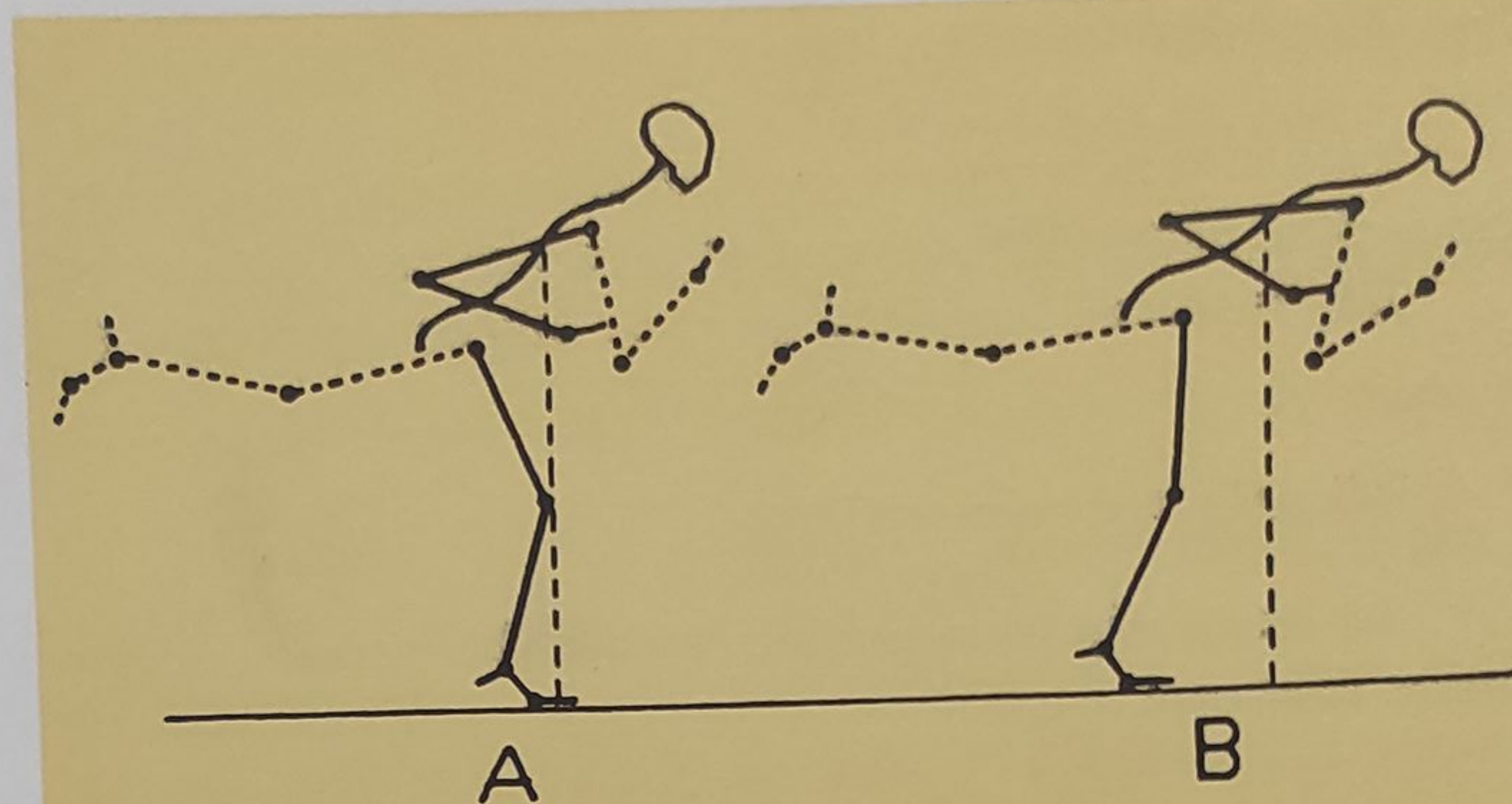
Mușchii trunchiului iau parte activă la mers, în special cei ai spatelui. Aci lanțurile musculaturii jghiaburilor verticale, opuse membrului purtător, se contractă alternativ.

Mișcări ale membrelor superioare

Mișcările membrelor superioare, produse, în deosebi, de contracțiile deltoidului prin porțiunea sa anterioară și posterioară, se operează în sens invers cu cele ale membrelor inferioare. În momentul verticalei, atunci când se încrucișează, ele se apropie amîndouă de acest plan, iar în momentul dublului sprijin sînt îndepărtate la maximum. În jumătatea posterioară a oscilației sale, membrul superior este complet extins; în jumătatea sa anterioară el se flectează ușor la cot, iar mîna se întoarce în același timp spre înăuntru.

La menținerea echilibrului corpului în mers, contribuie și mișcările de pendulare ale brațelor, în felul că fiecare braț pendulează spre înapoi, atunci când este dus membrul de pe partea brațului spre înainte și invers.

Alte variante ale mișcărilor de locomoție ca: mersul înapoi și cel împingînd sau trăgînd o greutate pe teren orizontal, ca și cel pe plan înclinat, ascendent sau descendent, precum



389. Fuga (alergarea) (formula artistică în două variante după P. Richer)

și urcarea sau coborîrea unei scări etc., urmează să fie observate și studiate pe modelul viu, deoarece ele produc modificări atât în coordonarea mișcărilor, cât și în acțiunile musculare, însoțite implicit de schimbarea formelor plastice.

MIȘCĂRILE ÎN FUGĂ (ALERGAREA)

Fuga (alergarea) este o formă rapidă de locomoție. Ea diferă de mersul normal prin faptul că fazele de sprijin unilateral nu împieteză una asupra alteia, ci sînt, dimpotrivă, despărțite de un interval, în timpul căruia corpul se află complet suspendat în aer. În fugă nu există, de altminteri, dublu sprijin. De fapt, fuga se compune din sărituri juxtapuse (fig. 386).

Se disting deci în această alură, două faze, care se succed regulat: de sprijin unilateral și de suspensie, fiecare fază de sprijin unilateral fiind alternativă: dreaptă sau stîngă.

Acțiunile musculare sînt mai intense în fugă decît în mers (fig. 387).

În fig. 388 vedem o fază a alergării, schițări după film, reprezentînd trecerea din suspensie în sprijin unilateral (după A. Benninghoff).

Mișcările membrelor inferioare

În fugă, membrul inferior nu se află, nici un moment, în extensie, ci numai în flexie, însă de diferite gradații. Durata fazei de suspensie crește o dată cu rapiditatea cursei, deoarece în acest timp membrele inferioare sînt de asemenea flectate, iar fazele de sprijin descresc, ambele membre sînt ridicate la un moment dat de la sol și corpul plonjează, așa cum am mai spus, un scurt timp în aer (perioada de suspensie). Piciorul în perioada de sprijin unilateral atinge pămîntul exact atît timp cît îi este necesar pentru a pregăti impulsurile; el nu ajunge să se sprijine, ca în mers, pe călcîi, ci pe toată talpa. De observat că fesierul membrului dinapoi este puternic contractat în faza de suspensie.

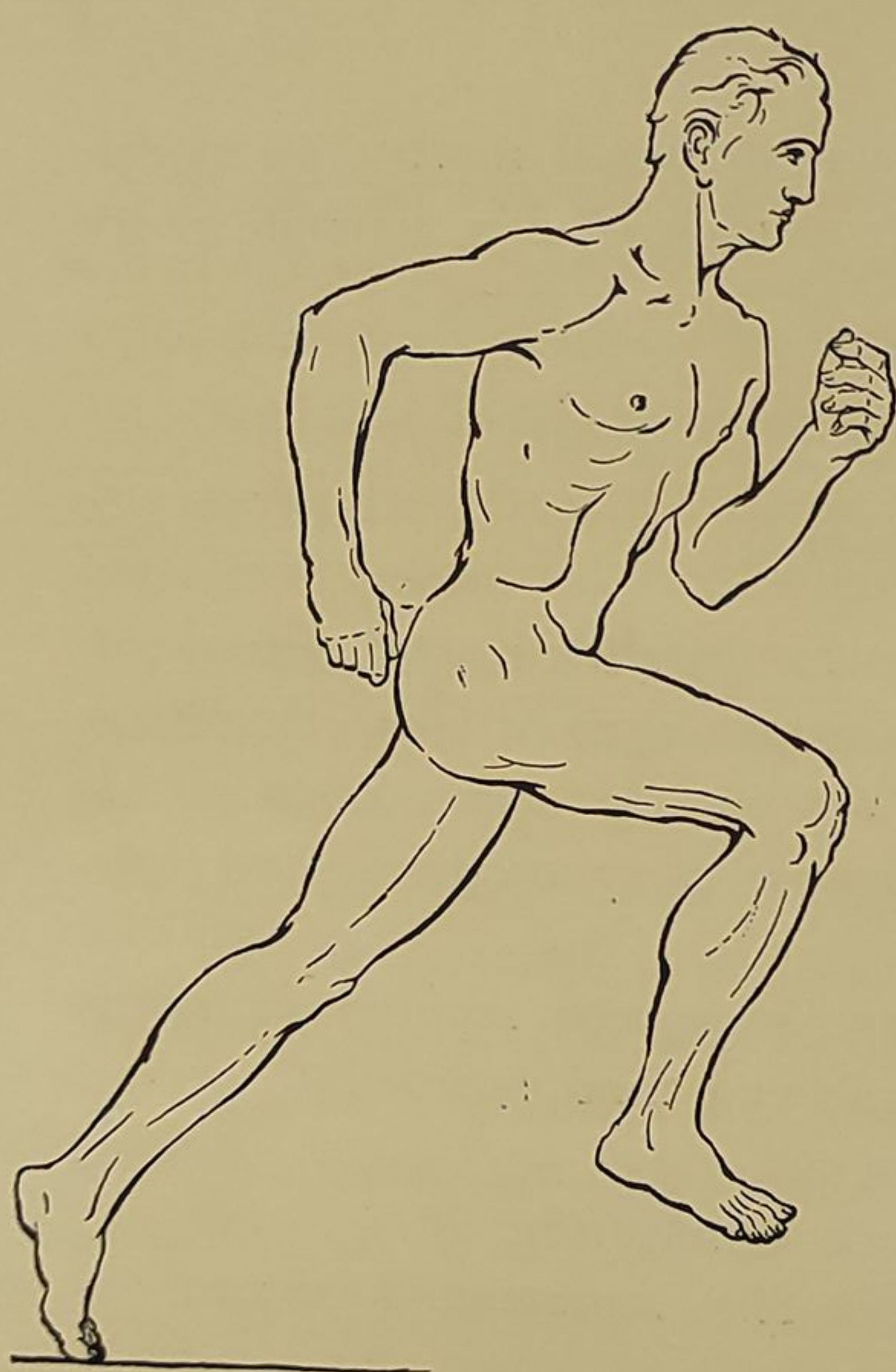
Mișcările trunchiului

Ca și în mers, trunchiul suferă, în afara mișcării de translație oscilații verticale și orizontale a căror amplitudini descresc în raport cu rapiditatea cursei.

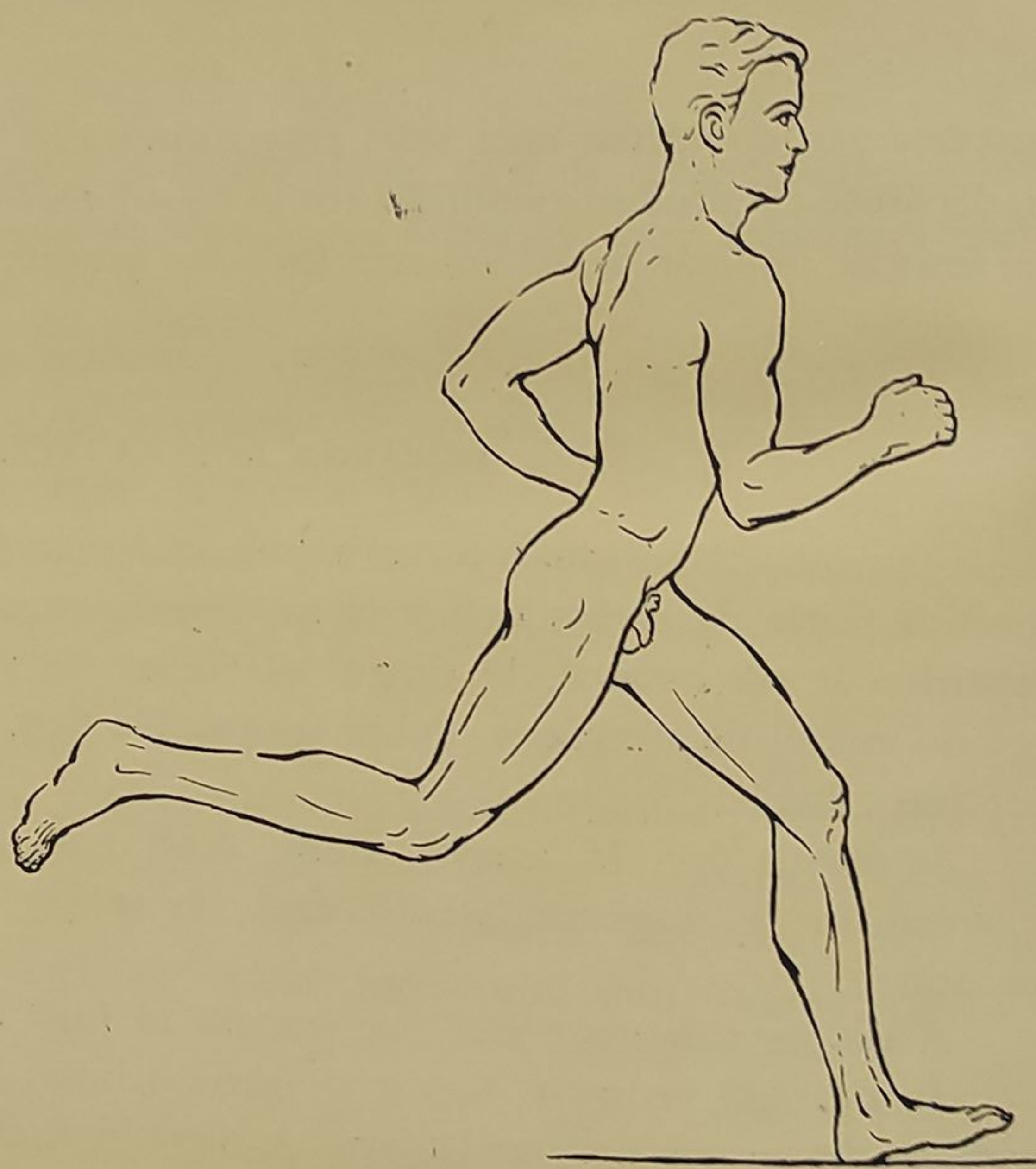
De asemenea, trunchiul prezintă mișcări de rotație și înclinație.

Mișcările membrelor superioare

La aceste mișcări se produc oscilații alternative și în sens invers cu mișcările membrelor inferioare.



390. Alergare de viteză (pe distanță scurtă) (după W. Tank)



391. Alergare de fond (pe distanță lungă) (după W. Tank)

În fugă, corpul se află tot timpul într-un echilibru instabil, mereu pierdut și mereu restabilit, iar membrele superioare pendulante sînt flectate la cot, astfel că oscilațiile lor devin, în concordanță, mai rapide.

Fig. 386 înfățișează 12 poziții succesive ale unui dublu pas de fugă, după formula științifică: de la *a* la *d* și de la *g* la *j* se văd fazele de sprijin unilateral, iar în *e*, *f*, *k* și *l* fazele de suspensie.

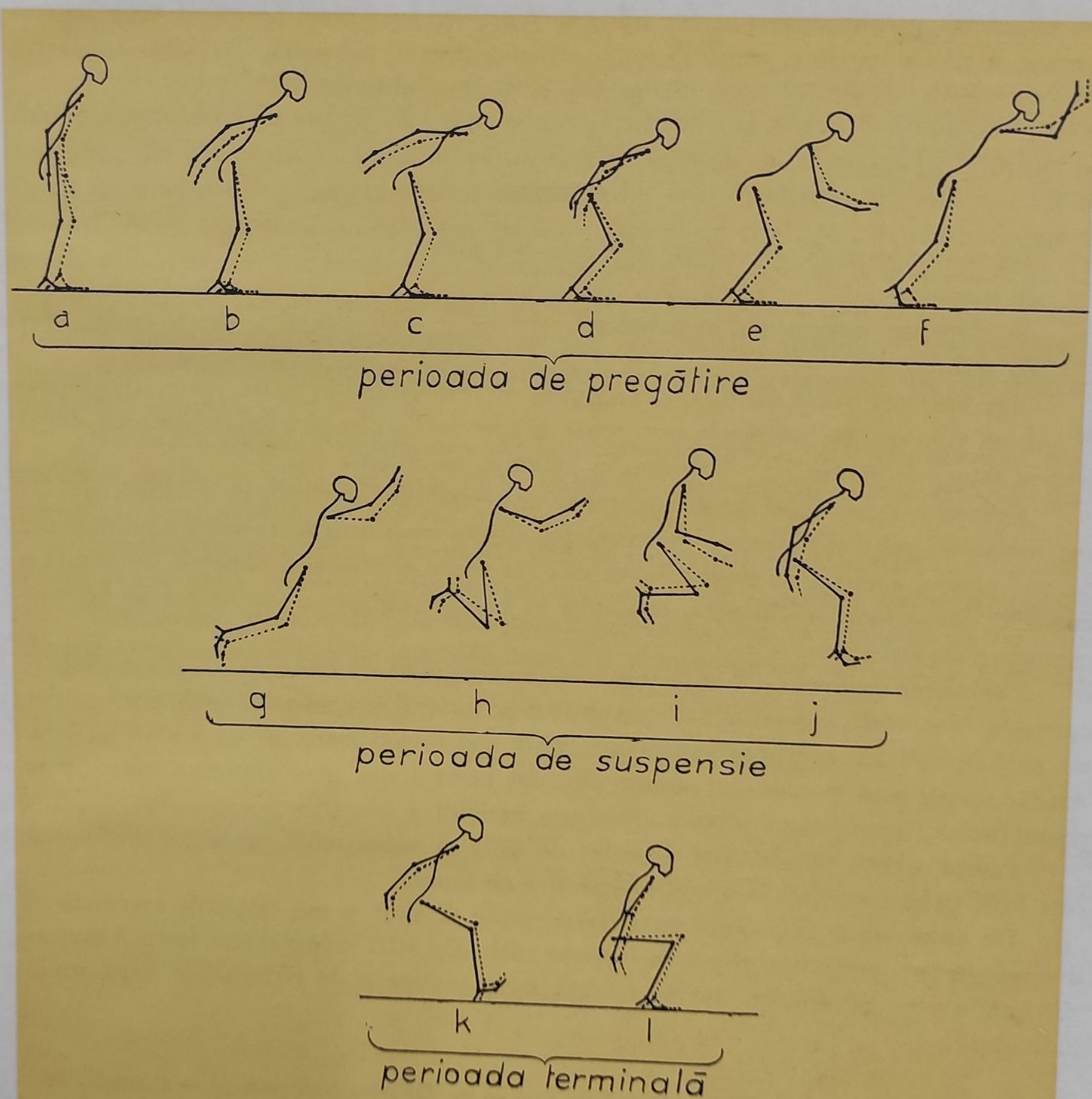
Figura «a» corespunde cu începutul fazei de sprijin unilateral. Din cauza opticii noastre greșite, o figură de alergător astfel desenată, pare că va cădea pe spate. Totuși poziția este justă.

Figura «d» reproduce sfârșitul primei faze a sprijinului unilateral. Ea este în opoziție cu schema artistică din fig. 389.

Fazele «e», «f», «k» și «l» din fig. 386, deși corespund cu fazele de suspensie, au fost concepute de unii artiști ca poziție de fugă.

Menționăm că în sport există două feluri de fugă, una pe distanță scurtă, și alta pe distanță lungă.

În fuga de distanță scurtă (alergare de viteză) atletul caută să lungească cât mai mult pasul. În acest scop el împinge puternic membrul de sprijin cu vârful piciorului, aruncând



392. Schema săriturii în lungime cu picioarele împreunate. (formula științifică)

concomitent genunchiul celuilalt membru în sus și înainte, spre a spori astfel avântul corpului, apoi prin întinderea acestui membru și așezarea lui pe sol cu vârful piciorului întins, se mărește lungimea pasului la 2—2,5 m. Aruncarea aceasta rapidă și puternică a genunchiului înainte și în sus consumă însă atîta forță, încît această fugă (alergare) se poate executa numai pe distanțe mici (fig. 390).

La fugă pe distanță lungă (alergare de fond) se desfac membrele inferioare de la articulațiile basinelor într-un unghi mai puțin deschis, obținîndu-se astfel o lungime de pas mai redusă, de numai 1,40 m. Puterea de împingere cu piciorul membrului în sprijin este și ea mai mică, în schimb la aruncarea celuilalt membru înainte, acesta se flectează mai puțin în genunchi. Acest fel de fugă nu obosește așa de mult și poate fi executat, în consecință, timp mai îndelungat (fig. 391).

Pentru a obține un efect mai expresiv în fugă, mulți artiști obișnuiesc să exagereze însă întinderea pasului, așa cum am arătat în fig. 389. În această figură se vede schema alergării în două variante, după formula artistică deseori adaptată, care, deși sugerează mișcarea rapidă, este însă falsă din punct de vedere obiectiv.

SĂRITURA

Această mișcare de locomoție cuprinde trei faze:

de preparare;

de suspensie (ascensiune și coborîre); și

de terminare.

Fig. 392 înfățișează săritura în lungime, cu membrele inferioare lipite. Bineînțeles că această mișcare de locomoție mai poate fi executată și în alte feluri, întrucît există diverse feluri de sărituri: în lungime, în înălțime, cu prăjina etc.

Precum s-a mai spus, pentru reprezentarea mișcărilor atletice sau sportive, trebuie ales momentul cel mai sugestiv. De aceea, deși simpla reprezentare corectă a unui moment nu redă tipicul exercițiului respectiv, întrucît nu oferă privitorului impresia sintetizată a mișcării, este necesar ca tehnica, condițiile și regulile disciplinei respective să fie bine cunoscute de artist.

Experiența demonstrează că fixarea unui moment dintr-un exercițiu athletic sau sportiv, cum este de exemplu aruncarea discului, obținut pe fotograma unei pelicule cinematografice nu redă tipicul. Un asemenea instantaneu oferă mai curînd imaginea unui atlet în fugă. Așadar numai prin sinteza mai multor faze din desfășurarea unui asemenea exercițiu se poate realiza, într-o operă plastică, imaginea veridică a mișcării.

Pentru artiștii plastici este deosebit de utilă și cunoașterea mișcărilor *profesionale* care însă, trebuie studiate la locurile respective de muncă.

De asemenea se mai cuvin cercetate mișcările de dans și joc, mișcările executate în diverse *sporturi* precum și mișcările *expresive* traducînd stări sufletești etc. Întrucît acestea sînt numeroase și diferite, revine fiecărui artist sarcina să le reconstituie după studii individuale.

Am căutat să strîngem în volumul de față — pe cît ne-a fost posibil — cunoștințele absolut necesare aceluia care rîvnește la încercarea grea de a sculpta un nud.

Departa de noi gîndul de a fi izbutit să dăm toate lămuririle cerute de acest subiect, cu semnificație estetică majoră. De aceea, nu vom pregeta de a îndemna pe tînărul plămăditor de forme să-și completeze neîncetat cunoștințele, înainte de toate prin observarea naturii, a vieții, a oamenilor, în cadrul unei activități sociale închinată idealului dreptății sociale și a păcii, apoi prin vizitarea muzeelor, consultarea reproducerilor și a literaturii de specialitate, însușirea sfatului profesorului său. Toate aceste surse de informare sînt necesare; ele se întregesc și numai împreună constituie ansamblul de cunoștințe necesare modelării corpului uman.

În volumul următor al acestui tratat vom continua expunerea datelor tehnice ale sculpturii privind schița, macheta, compoziția, relieful, draperia și costumul, alegoria, atributul și simbolul, sculptura policromă, plastica mică, sculptura monumentală, medalia și gliptica.

La începutul oricărei cariere, e nimerit să deprindem meșteșugul prin cercetarea mijloacelor folosite de artiștii stăpîni pe tehnica specifică a acestei arte. Studiarea operelor lor face parte din instruirea unui începător, care nu se poate bizui numai pe însușirile lui, oricît de strălucite ar fi ele, ci trebuie să învețe din opere realizate, din arta mai multor maeștri. Acest mod de a proceda este impus de specificul artei. N-a existat vreodată un geniu, oricare i-ar fi fost precocitatea, puterea și înțelegerea, care să fi inventat de la sine limbajul artei sale, care să nu se fi sprijinit pe cuceririle limbajului artistic al marilor maeștri. Înaintea unei opere care-l emoționează, cu care are afinități, artistul se descoperă pe el însuși și asimilînd mijloacele expresive prin care s-au realizat acele opere, își concretizează viziunea personală.

Nimic mai dăunător în artă, mai ales la început de carieră, decît să credem că toate resursele sînt în noi, și nu mai avem nimic de învățat. Drumul spre culmile realizării duce totdeauna prin îndelungată ucenicie.

Spre a ne putea exprima, vom urmări deci, cu modestie și răbdare, felul cum înaintașii noștri, — precum și unii maeștri contemporani — au reușit să-și realizeze ideea artistică.

Dacă această carte, alături de cunoștințele tehnice expuse, va convinge pe începător de adevărurile notate de-a lungul capitolelor ei, munca noastră nu a fost zadarnică.

BIBLIOGRAFIA *

- Adeline, J., *Lexique des termes d'art*. Ed. Alcide Picard & Fils, Paris, f.a.
- Alpatov, V. Mihail, *Istoria artei*. Ed. Meridiane, București, 1962.
- André Michel, *Histoire de l'art*. Ed. Colin, Paris, 1908.
- Arnold, H., *Initiation à la sculpture*. Ed. R. Ducher, Paris, 1936.
- Athanasiu, Mircea, Dr. *Arta și anatomia*. Ed. Casa Școalelor, București, 1944.
- Aubaret, Jr., *L'anatomie sur le vivant*. Ed. Libr. J. B. Baillière & Fils, Paris, 1913.
- Aubert, Marcel, *La sculpture française au moyen âge*. Ed. Vanoest G., Paris-Bruxelles, 1926.
- Augé, Paul, *Larousse du XX^e siècle*. Ed. Larousse, Paris, 1927.
- Auricoste, Emmanuel, *Emile Antoine Bourdelle*. Ed. Braun & Cie, Paris, 1955.
- Băleanu, Andrei, *Conținut și formă în artă*. Ed. științifică, București, 1959.
- Barlach, Ernst, *Figurenzeichnen*. Polytechnischer Verlag, Strelitz, f.a.
- Barrington, John S., *Anthropometry and Anatomy for Artists*. Encyclopaedic Press, London, 1953.
- Baur, J. H., *William Zorach*. Ed. Friederick A. Praeger, New York, 1959.
- Bellay, Ch. P., *Proportions du corps humain*. Ed. Librairie Ch. Delagrave, Paris, 1951.
- Belșacov, A. I., *Decativnaia lepka*. Ed. Gosudarstvennoe izdatelstvo (Literatura po stroitelstvu i arhitecture), Moscova, 1951.
- Benninghoff, Alfr. Prof. Dr., *Lehrbuch der Anatomie des Menschen*. Ed. J. F. Lehmann, München-Berlin, 1942.
- Benoist, Luc., *La sculpture française*. Ed. Larousse, Paris, 1945.
- Blanc, Charles, *Grammaire des arts du dessin*. Ed. H. Laurens, Paris, 1927.
- Blanc, Charles, *La sculpture*. Ed. H. Laurens, Paris, f.a.
- Blanchet, J. C., *Les étapes de la sculpture*. Ed. Gauthier Villars & Cie, Paris, 1931.
- Bode, Wilhelm von, *Die Kunst der Frührenaissance in Italien*. Ed. Propyläen, Berlin, 1925.
- Boreux, Charles, *L'art égyptien*. Ed. Libr. nat. d'art et d'histoire, G. van Oest, Bruxelles-Paris, 1926.
- Bossert, H. Th. Dr., *Geschichte des Kunstgewerbes*. Ed. Wasmuth A. G., Berlin, 1932.
- Bourdelle, Antoine, *La matière et l'esprit dans l'art*. Ed. Les presses littéraires de France, Paris, 1952.
- Bredius, A., *Rembrandtgemälde*.
- Bréhier, Louis, *L'art chrétien*. Ed. H. Laurens, Paris, 1928.
- Brockhaus, H., *De sculptura (Pompeius Gauricus)*. Ed. F. A. Brockhaus, Leipzig, 1886.
- Brounák, V. V., Nesturh, M. F., Roghiosk, I. I., *Antropologia* 1940.
- Burckhardt, Jacob, *Die Kunst der Renaissance in Italien*. Phaidon Verlag, Viena, f. a.
- * * * Casa Națională de Creație Populară « N. K. Krupskaja » *Manual de desen și pictură*. Consiliul Central al Sindicatelor, București, 1956.
- Ceboksarov, N. N., *Dirrecțiile principale ale diferențierii de rasă în Asia răsăriteană*, 1947.
- Ceboksarov, N.N., *Principiile fundamentale ale clasificărilor antropologice*. Ed. Academ. U.R.S.S., 1951.
- Cellini, Benvenuto, *I trattati dell'oreficeria*. Ed. Felice le Monnier, Firenze, 1857.
- Charbonneaux, J., *Les merveilles du Louvre*. Ed. Hachette, Paris, 1958.
- Cistiakov, P., P. *Aforisme*. « Probl. de artă plastică », București, Nr. 2/1958.
- Cognat, Raymond, *Hommage à Bourdelle*. Ed. Plon, Paris, 1961.
- Courthion, Pierre, *L'art indépendant*. Ed. Albin Michel, Paris, 1958.
- Cousin, Jean, *Livre de pourtraicture*. Ed. J. le Clerc, Paris, 1608.
- Cousin, Jean, *L'art de dessiner*. Ed. Jaques François Chereau, Paris, 1788.
- Crane, Walter, *Linie und Form*. Ed. H. Seemann Nachf. Leipzig, f.a.
- Cremer, Fritz, *Der Weg eines deutschen Bildbauers*. Verlag der Kunst, Dresden, f. a.
- Curcin, M., *Mestrovic*. Ed. Nova Europa, Zagreb, f. a.
- Dayot, Armand, *Les offices de Florence*. Ed. Pierre Lafitte, Paris, 1926.
- Degaud, Leon, *Gonzales*. Ed. Kiepenheuer & Witsch, Köln-Berlin, 1956.
- De Logu, Giuseppe, *La scultura italiana del seicento e del settecento*. Ed. Neri, Firenze, 1932.
- Descargues, Pierre, *Bourdelle*. Ed. Musée Bourdelle, Paris, 1954.
- Deshaires, Leon, *L'art des origines à nos jours*. Ed. Larousse, Paris, 1932.
- De Ville de Mirmont, H., *Mythologie*. Ed. Hachette & Cie, Paris, 1910.
- Diderot, Denis, *Opere alese*. Ed. de stat ptr. literatură și artă, București, 1957.
- Dimitrieva N., *Opere alese*. Ed. Meridiane, București 1962.
- Dobreț, G. F., *Paleoantropologia*. 1948.
- Dolmetsch, H., *Anthologie de l'ornement*. Ed. J. Hoffmann, Stuttgart, f.a.
- Druet, *Despiau*. Album. Ed. Libr. de France, F. Sant Andrea, Paris, f.a.
- Ducati, Pericle, *La scultura romana*. Ed. Neri, Florența, 1934.
- Du Montschauberg, Ed. M., *50 Jahre moderne Kunst*. Köln, 1959.
- Duval, Mathius, Cuyer, E., *Histoire de l'anatomie plastique*. Ed. H. May. Paris, 1898.
- Duval, M., *L'anatomie artistique*. Ed. Quantin, Paris.
- Duval, M., Bical, A., *L'anatomie des maîtres*. Ed. Quantin, Paris, 1890.
- Einstein, Carl, *Die Kunst des 20. Jahrhunderts*. Ed. Propyläen, Berlin, 1931.
- Eluard, Paul, *Frații care văd*. E.S.P.L.A., București, 1957.
- * * * Epstein. Ed. Hulton Press Ltd., London, 1955.
- Fagg, W. P., *Vergessene Negerkunst*. Ed. Artia, Prag, 1959.
- Faure, Elie, *Histoire de l'art*. Ed. G. Crés & Cie, Paris, 1942.
- Flesche, H., *Tilman Riemenschneider*. Verlag der Kunst, Dresden, 1957.

* Volumul I și II.

- Forman, W. u.B., *Kunst ferner Länder*, Ed. Artia, Prag, f.a.
 Forman, W. u.B., *Ägyptische Kunst*, Ed. Artia, Prag, f.a.
 Franțev P. și alții, *Istoria universală*. Ed. științifică, București, 1958.
 Gádor, E., Póány, G. O., *La sculpture hongroise*. Ed. Corvina, Budapest, 1955.
 Galenus, *De Hippocratis et Platonis decretis*. Libr. Venezia, 1565.
 Ganzo, Robert, *Haidu*, Ed. Le musée de poche, Paris, 1957.
 Geffroy, Gustave, *La sculpture au Louvre*. Ed. Nilson, Paris, f.a.
 Gerke, Friedrich, *Griechische Plastik*, Ed. Atlantis, Zürich-Berlin, 1938.
 Ghyka, M. C., *Esthétique des proportions*, Ed. Libr. Gallimard, Paris, 1927.
 Ghyka, M. C., *Essai sur le rythme*. Ed. Libr. Gallimard, Paris, 1927.
 Goldscheider, Ludwig, *Fünfhundert Selbstporträte*, Ed. Pheidon, München, 1937.
 Goldscheider, Cecile, *Laurens*, Ed. Kiepenheuer & Witsch, Köln-Berlin, 1956.
 Goodrich, Lloydon, Braun, J. A., *Four American Expressionists*, Ed. Fred. A. Praeger, New York, 1959.
 Goldwater, Robert, *Lipschitz*, Ed. Kiepenheuer & Witsch, Köln-Berlin, 1954.
 Grappe, Georges, *Rodin*. Ed. du Phaidon, Paris, 1939.
 Grimm, Herman, *Michelangelo*, Ed. Safari, Berlin, 1943.
 Grimal, Pierre, *Petite histoire de la mythologie et des dieux*. Ed. F. Nathan, Paris, f. a.
 Guillaume, Eugène, *Essai sur la théorie du dessin*. Ed. Perrin & Cie, Paris, 1936.
 Guillaume, Eugène, *Etudes d'art antique et moderne*. Ed. Perrin, Paris, 1896.
 Guiraud, Felix, *Mythologie Générale*. Ed. Larousse, Paris, 1935.
 Hajek, L. Dr., *Kunst ferner Länder*, Ed. Artia, Prag, 1956.
 Hammacher, A. M. Prof., *Zadkine*, Ed. Kiepenheuer & Witsch, Köln-Berlin, 1954.
 Hannover, Emil, *Thorwaldsens Vaerker*. Ed. G.E.C. Cad, Kopenhaga, 1907.
 Hausenstein, W., *Der nackte Mensch in der Kunst*, Ed. R. Piper & Co., München, f.a.
 Hauteœur, L., *Histoire de l'art*.
 Hazan, Fernand, *Dictionnaire de la sculpture moderne*. Ed. Hazan, Paris.
 Hellweg, Fr., *Wie ein plastisches Bildwerk entsteht*, Ed. Die Kunst, 1912.
 Henzelmann, Lilla, *Strobl Alajos*, Ed. Képzőművészeti Alap, Budapest, 1955.
 Heydenreich, L. H., *Leonardo da Vinci*, Holbeinverlag, Basel, 1954.
 Hillyer, V. M. et Huey, E. C., *Petite histoire de la sculpture et de l'architecture*. Ed. F. Nathan, Paris, 1955.
 Hoff, August, *Wilhelm Lehmbruck*, Ed. Rembrandt, Berlin, 1936.
 Hoffman Malvina, *Sculpture inside & out*.
 Hourticq, Louis, *Encyclopédie des beaux arts*. Ed. Hachette, Paris, 1925.
 Hourticq, Louis, *Les merveilles de l'art*. Ed. Hachette, Paris, 1931.
 Jacovlev, Mihail, *Andrei Nicolov*. Ed. Bolgarski Kudojnik, Sofia, 1954.
 Jianu Ionel, *Zadkine*, Ed. Arted, Paris, 1944.
 Jianu, Ștefan Dr., *Anatomie artistică*, Ed. Rotativa, S.A.R., București, f.a.
 Janneau, G., *Un animateur A. A. Hébrard*, Rev. L'art vivant, Paris, 1925.
 Jakimowicz, Andrzej, *Polska rzeźba współczesna*, Ed. Wydawnictwo-Sztuka, Varșovia, 1956.
 Kiel, Hanna, *René Sinenis*. Ed. Rembrandt, Berlin, 1935.
 Knackfuss, H., *Michelangelo*, Ed. Velhagen & Klasing, Bielefeld-Leipzig, 1926.
 Kovalev A. G. și Meașicev N. N., *Particularitățile psihice ale omului, vol. I. Caracterul*, Ed. de stat didactică și pedagogică, București, 1958.
 Krakowski, Olizar, *Wit Stwos*, Ed. Państwowy Instytut Wydawniczy, Varșovia, 1951.
 Lange, Kurt, *Ägyptische Kunst*, Ed. Atlas, Zürich-Berlin, 1939.
 Langlotz, E., Schuckhardt, W. H., *Archaische Plastik*, Ed. E. V. Klostermann, Frankfurt a. M., f. a.
 Lanteri, E., *Modelling*. Ed. Chapman & Holl, London, 1904.
 Leonardo da Vinci, *Tagebücher und Aufzeichnungen*, Ed. Paul List, Leipzig, 1940.
 Leonova, A. J., *Arta rusă (sec. XIII)*, Ed. Iskusstvo, Moscova, 1932.
 Lenin, V. I., *Despre cultură și artă*. E.S.P.L.A., București, 1957.
 Levin, G. M., *Tipurile antropologice ale Siberiei și Extremului Orient*. 1950.
 Lomazzo, G. P., *Trattato dell'arte della pittura*. Milano, 1584.
 Lüdecke, Heinz, *Leonardo da Vinci*, Ed. Henschelverlag, Berlin, 1952.
 Malraux, A., *La sculpture mondiale*. Ed. N.R.F. La Galerie de la Pléiade, Paris, 1952.
 Malraux, A., *Les bas-reliefs aux grottes sacrées*. Ed. N.R.F. La Galerie de la Pléiade, Paris, 1954.
 Malraux, A., *Le monde chrétien*. Ed. N.F.R., La Galerie de la Pléiade, Paris, 1954.
 Malraux, A., *Les voix du peuple*. Ed. N.F.R., La Galerie de la Pléiade, Paris, 1951.
 Marcel, Raymond, Charles, *La sculpture italienne*. Ed. G. Vanoest, Paris-Bruxelles, 1927.
 Marquis — Sébie, Daniel, *Une leçon de Bourdelle à la Grande Chaumière*. Ed. Chonceau & Cie, Paris, 1930.
 Martin, P., Saller, K., *Lehrbuch der Anthropologie*, Ed. G. Fischer, Stuttgart, 1956.
 Martinie, A. H., *Les Albums d'art Druet — Français Rude*. Ed. Librairie de France; Ed. F. Sant Andrea, Paris, 1914.
 Marx, K., Engels Fr., *Despre literatură și artă*. Editura pentru literatură politică, București, 1954.
 Marx, K., Engels, Fr., *Kleine ökonomische Schriften*, Berlin, 1955.
 Mayer, A. L., *Mittelalterliche Plastik in Italien*, Ed. Delphin, München, 1923.
 Meyer, D. H., *Donatello*, Ed. Velhagen & Klasing, Bielefeld-Leipzig, 1926.
 Meyner, Fr., *Künstleranatomie*, Ed. E. A. Seemann, Leipzig, 1959.
 Miasnikov, *Propedeutica medicală*. Ed. de Stat medicală, București, 1955.
 Moreau, Vauthier, Ch., *Les portraits de l'enfant*. Hachette & Cie, Paris, f.a.
 De Miomandre, François, *Rodin*, Ed. L'art et les artistes, Paris, 1914.
 Mollier, S., *Plastische Anatomie*, Ed. I. F. Bergmann, München, 1938.
 Mommsen, *Roemische Geschichte*, Ed. Phaidon, Wien-Leipzig, 1932.
 Marek, Curt, *Das weibliche Schönheitsideal im Wandel der Zeiten*, Ed. Fr. Hanfstaengel, München, 1925.
 Moukhina, Vera, *Pensées d'un sculpteur*. Ed. en langues étrangères, Moscou, f. a.
 Muhina, Vera, *Sculptura monumentală, podoabă a orașelor*. Ed. Iskusstvo, Moscova, 1960.
 Muhina, Vera, *Scrieri despre artă*. Ed. Meridiane, București, 1961.
 Müntz, Eugène, *Leonard de Vinci*. Ed. Hachette, Paris, 1899.
 Nedoșivin, G., *Studii de teoria artei*. Ed. Cartea rusă, București, 1953.
 Nesturh, M. F., *Rasele omenești*. Ed. științifică, București, 1957.
 * * * *Oeuvres d'Antoine Bourdelle*. Ed. Libr. de France — A. Sant Andrea, Paris, f.a.
 Ozeufant, Amédée, *Encyclopédie photographique de l'art*. Ed. Tel, Paris, 1936.
 Pauli, Gustav, *Die Kunst des Klassizismus und der Romantik*. Ed. Propyläen, Berlin, 1925.
 Picard, Charles, *La sculpture grecque au Ve siècle*. Ed. Alpina, Paris, f.a.
 Pillement, G., *La sculpture baroque espagnole*. Ed. Albin Michel, Paris, 1945.
 Piper, R., *Die schöne Frau in der Kunst*, Ed. R. Piper & Co., München, 1917.
 Planiscig, Leo, *Andrea del Verrocchio*, Ed. A. Schroll & Cie., Viena, 1941.
 Planiscig, Leo, *Donatello*, Ed. A. Schroll & Cie., Viena, f.a.

- Possargé, Walter, *Kurt Lehmman*, Ed. F. Lometsch, Kassel, 1957.
- Radenberg, W., *Moderne Plastik*, Ed. K. R. Langewiese, Düsseldorf-Leipzig, 1912.
- Read, Herbert, *The Art of Sculpture*. Ed. Faber and Faber Ltd., London, 1956.
- Reichhold, K., *Skizzenbuch griechischer Meister*, Ed. Bruckmann A. G., München, 1919.
- Reinach, Solomon, *Histoire générale des arts plastiques*. Ed. Hachette, Paris, 1922.
- Rewald, John, *Maillol*. Hypérion, Paris, 1939.
- Richer, Paul Dr, *La femme*. Ed. Librairie Plon, Paris, 1920.
- Richer, Paul Dr, *Le nu dans l'art (art grecque)*. Ed. Plon, Paris, 1926.
- Richer, Paul Dr, *Le nu dans l'art (art oriental)*. Ed. Librairie Plon, Paris, f.a.
- Richer, Paul Dr, *Nouvelle anatomie artistique (Physiologie)*. Ed. Librairie Plon, Paris, 1950.
- Robert, Karl, *Traité pratique du modelage et de sculpture*. Ed. H. Laurens, Paris, 1920.
- Rodenwaldt, Gerhardt, *Die Kunst der Antike*, Ed. Propyläen, Berlin, 1924.
- Rodin, Auguste, *L'art*. Ed. B. Grasset, Paris, 1926.
- * * * *Rolul artei în viața societății*. «Probleme de artă plastică», București, 1958.
- Rothkirch, Wolfgang, *Deutsche Kunst*. Ed. Propyläen, Berlin, 1934.
- Rumpf, A., Mingazzini, P., *Manuale di storia dell'arte classica*. La nuova Italia, Firenze, 1936.
- Sabatchnicoff, Th., *Leonard de Vinci*. Ed. Rouveyre, Paris, 1898.
- Sauerlandt, M., *Griechische Bildwerke*, Ed. K. R. Langewiese, Düsseldorf-Leipzig, 1911.
- Schadow, Gottfried, *Polyclet, oder von den Massen des Menschen nach dem Geschlecht und Alter*, 1834.
- Schäfer, H. u. Andrae, W., *Die Kunst des Orients*, Ed. Propyläen, Berlin, 1925.
- Schimmerer, Adolf, *Aktzeichnungen aus fünf Jahrhunderten*, Ed. R. Piper & Cie., München, f.a.
- Schider, Fritz D., *Plastisch-anatomischer Handatlas*, Ed. See-mann & Cie., Leipzig, 1908.
- Schmeckebier, Laurence, *Mestrovic*. Ed. Syracuse University Press, 1959.
- Schönbrunner, J., Dr. Meder, *Handzeichnungen alter Meister*, Ed. Gerlach & Schenk, Wien, 1895.
- Schotte, M. Dr., *Fussbeschwerden u. ihre Behandlung*, Ed. W. Maurich, Viena, 1936.
- Schubring, Paul, *Die Kunst der Hochrenaissance in Italien*, Ed. Propyläen, Berlin, f.a.
- Schubring, Paul, *Donatello*, Ed. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart-Berlin, f.a.
- Stanley, Casson, *Sculpture of To-day*. London, 1939.
- Schwarsow, Aug., *Italienische Kunst im Zeitalter Dantes*, Ed. Dr. Benno Fischer, Augsburg, 1928.
- Seitz, Ulrich, *Plastik der Gegenwart*, Ed. Rembrandt, Berlin, f.a.
- Seyfert, Bernhardt, *Geschichte im Bilde*, Ed. Buchhandl. des Weisenhauses, Halle (Saale), 1928.
- Sidova, N. A. și alții, *Istoria universală*, III. Ed. Științifică, București, 1960.
- Simionescu-Rimniceanu, *Istoria artelor*. Ed. Cultura națională, București, 1924.
- Seuphor, Michel, *La sculpture de ce siècle*. Ed. du Griffon, Neuchâtel Suisse, 1959.
- Soloviev, A. M., Smirnov, G. B. Aleceeva, E. S., *Ucebnii risunoc*, Ed. Iskusstvo, Moscova, 1953.
- Strasser, H., Dr., *Lehrbuch der Muskel u. Gelenkmechanik*, Ed. Springer, Berlin, 1913.
- Stratz, C. H., Dr., *Die Darstellung des menschlichen Körpers in der Kunst*, Ed. Springer, Berlin, 1914.
- Stratz, C. H., Dr., *Die Schönheit des weiblichen Körpers*, Ed. Ferd. Emke, Stuttgart, 1905.
- Tank, W., *Form u. Funktion — eine Anatomie des Menschen*, VEB Verlag der Kunst, Dresden, 1953.
- Tattarescu, M. George, *Belle Arte-Percepte și studii asupra proporțiilor corpului uman*. Tip. lucrătorilor asociați, București, 1865.
- Tauber, Fr., *Pictorial Anatomy of the Human Figure*. Ed. Thomas & Anderson, London, 1956.
- Techman, Werner, *Die Kunst der Römer*, Ed. Rembrandt, Berlin, f.a.
- Toft Albert, *Modelling and Sculpture*. Ed. Seeley, Service & Co. Ltd. London, 1915.
- Tomes, Jean, *Csehslovák képzőművészet*. Praga, 1954.
- Tomski, N. V., *Coraport la Congresul unional de artă plastică din 1957*. «Probleme de artă plastică», București, 4/1957.
- Trier, Ed., *Marino Marini*. Ed. Thomas and Hudson, London, 1961.
- Trier, Ed., *Moderne Plastik*, Ed. Gebr. Mann, Berlin, f.a.
- Ullman, E., *Die Lehre von den Proportionen*, Verlag der Kunst, Dresden, f.a.
- * * * University of Illinois Press — *Contemporary American, Painting and Sculpture*. Ed. Urbana, 1961.
- Varenne, Gaston, *Bourdelle par lui-même*. Ed. Fasquelle, Paris, 1937.
- Vasari, Giorgio, *Viețile pictorilor, sculptorilor și arhitecților*. Ed. Meridiane, București, 1962.
- Verneuil, M. P., *Carl Milles*. Ed. Van Oest, Paris-Bruxelles, 1929.
- Voitech, Volavka Dr., *Die Handschrift des Bildbauers*, Ed. Artia, Praga, 1958.
- Waetzold, W., *Hans Holbein d. J. Bildnisse*, Ed. Insel, Leipzig, f.a.
- Weissbach, W., *Die Kunst des Barock*. Ed. Propyläen, Berlin, 1929.
- Yvon, K., *Cu privire la unele probleme pedagogice în școala de artă*, Rev. Probleme de artă plastică, București, 6/1954.
- Zdenek, Wirth, *L'art tchécoslovaque*. Ed. Vesmir, Praga, 1929.
- Zervos, Christian, *Constantin Brancusi*. Ed. Cahiers d'arts, Paris, 1957.
- Zotov, A., *Creația sculptorilor*, Rev. Probleme de artă plastică, București, 2/1958.

CUPRINS

Cuvînt înainte	5
NUDUL	
<i>Generalități</i>	
Reprezentări ale corpului uman în sculptură	12
ARMĂTURA	265
Scara de proporții	270
MODELAJUL NUDULUI	273
<i>Generalități</i>	273
Nud după model de ipsos	275
Nud după model viu (după natură)	281
<i>Generalități</i>	281
Nud mai mic decît mărimea naturală	288
Nud în mărime naturală (după metoda firului cu plumb și a compasului, aplicabilă la diverse alte mărimi)	313
Nud mai mare decît mărimea naturală	325
SISTEME DE MĂRIT	327
<i>Generalități</i>	327
Sistemul cadrului cu firul cu plumb	327
Sistemul cu trei compase	329
Sistemul cadrului cu linii gradate și teu	330
Sistemul cu aparatul de mărit și redus «pantomodelatorul»	331
MIȘCĂRI ȘI STAȚIUNI	335
<i>Generalități</i>	335
Mecanismul mișcării	339
<i>Aplicarea teoriei pîrghiilor la mecanica umană</i>	341
<i>Fiziologia mușchilor</i>	342
<i>Jocul mușchilor antagoniști</i>	344
<i>Echilibrul (aplombul) corpului și diferitele forme de stațiune (de poziție)</i>	346
Stațiunea verticală dreaptă sau simetrică	249
Stațiunea pe vîrful picioarelor	352
Stațiunea verticală șoldie sau asimetrică	353
Mișcările	359
<i>Mișcări parțiale</i>	359
<i>Mișcări de locomoție</i>	364
	379